

# زانستى سەردەم 53

سالى چواردەيەم زىستانى 2013

zansti sardam

Issue no. 53 Winter 2013

سەرنووسەر  
سۆزان جەمال

سەرنووسەرى فەخرى  
خوالىخۇشبوو ئەكرەم قەرەداخى



# همه‌واله زانستیه‌یه‌کان



## child پوره‌ردهو مندال



محده‌د	نوه‌کانی ئه‌م‌پۆ...	62
حسین مه‌حمود	کورپه‌که‌م کیشه‌ی هه‌یه	64
هه‌یوا	پشکینی مندال ....	67

## Medicine نۆژداری



حه‌مید بانه‌یی	به‌کاره‌یتانی خرابی ده‌رمان	5
پاتریک هولفورد	ئهو خۆراکانه‌ی به‌ره‌ه‌ستی شێرپه‌نجه..	13
هه‌یوا محهمه‌د	که نانت خوارد ئه‌مانه مه‌که	24
د. مه‌حمود فه‌قی ره‌سول	هه‌یرشی مشه‌خۆره‌کان	26
حسین هه‌له‌به‌جیه‌ی	ئهم خالانه‌ت له‌ بیر بیت	38
عه‌بدولکه‌ریم عوزیری	به‌کاره‌یتانی ده‌رمان	42
رۆسته‌م پینچوینی	تویژه‌ره‌وه‌کان ده‌لێن	48
هه‌یلین بریگس	سیر فشاری خوین داده‌به‌زیتیت	52
د. سۆران محهمه‌د غه‌ریب	بۆ ئه‌وه‌ی له‌ زستاندا نه‌خۆش نه‌که‌ویت	54
د. سه‌عید عه‌بدولله‌ تیف	ده‌ هۆکاری سه‌ره‌کی ....	56
د. ده‌ریا سه‌عید	دانیشتی به‌رده‌وام	58

## agryculture کشتوکال



گۆیژ و فسته‌ق...  
سه‌ربه‌ست ئه‌حه‌مه‌د

110

## Physics فیزیک



عه‌زیز محهمه‌د	به‌کاره‌یتانی وزه‌ی به‌رده‌وام...	69
جه‌مال موحه‌مه‌د ئه‌مین	زانا هه‌یزنیرگ...	85
جوان محهمه‌د	فیزیا و بازدانه‌ی فیلکس	89
بوره‌ان عه‌تار	دژه مادده‌ت بیستوهه‌؟	94
دلیا عه‌بدوللا	فیزیا کیمیا	99
ناکام ئه‌مانی	گه‌شتیک بۆ قولایی گه‌ردوون...	106





### veterinary شېرتەرى



پىكېتەرە سەرەككە كانى ئالف...  
د. فەرەيدون عەبدولستار

148

### Psychology سايكولوژى



- |     |                                |
|-----|--------------------------------|
| 113 | گوئى لە خۆت بگرە               |
| 122 | ئەو شتەى نامكۆزىت ....         |
| 130 | پرسىار و وەلام لەسەر سىكس      |
| 135 | ھەموو شتەىك دەربارەى.....      |
| 138 | پرسىار و وەلام لەسەر خۆشەويستى |
| 146 | نەيتىيە كانى سەر كەوتن         |

- ئۆشۈ  
نازەنىن عوسمان  
د. فەوزىيە  
پشتىوان عەلى  
د. فەوزىيە درىع  
پۇستەم

### geology جىئولوژى



- |     |                       |
|-----|-----------------------|
| 167 | گەرمبۇنى زەوى         |
| 170 | نەيتىيە كانى كەھرەمان |
| 173 | جگەرە كىشان...        |

- د. ئىبراھىم محەمەد جەزا  
شېروان ئىبراھىم  
د. خالىد محەمەد

### enviroment ژىنگە



- |     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 153 | پىسبونى ژىنگە...            |
| 156 | بىنا و بالەخانە...          |
| 160 | بىنجىنەى زانستى قەتسىبون... |

- تاھىر عوسمان  
محەمەد دوكانى  
پىكان فەيسەل

### computer كۇمپيوتەر



- |     |                    |
|-----|--------------------|
| 193 | فايلە كانى دۆس/باچ |
| 198 | فەيسىوكت ھەيە؟     |

- بېبار عوسمان  
محەمەد سالىح

### baiology بايولوژى



- |     |  |
|-----|--|
| 174 | ئەگەر مېنەى مارىك ..... ھەورامان وريا قانع |
|-----|--|

ناونىشان:

تېراژ: 4000  
نوخ: 3500

سلىمانى - بىناى سەردەم - گوڧارى زانستى سەردەم  
07701573823 - 07480136653



## سەروتار

### سەرنووسەر

#### چواردە سال تەمەنیکە

بەر لە چوار سال و لە یادی دە سالەى دەرچوونى گۆفارى زانستى سەردەمدا، سەروتارە کەم ناونا دە سال تەمەنیکە، ئەو دەمە گۆفارى زانستى سەردەم خەریکبوو قۇناغى منداڵى بەجێدەهێشت، لەم سەروتارەدا دەلێم چواردە سال تەمەنیکە و وا گۆفاره ئازیزە کەمان بە تەواوەتى منداڵى بەجێهێشت و چوو قۇناغىکى نوێو.

گۆفارى زانستى سەردەم یەکیکە لە شانازیەکانى دەزگای چاپى پەخشى سەردەم و بەردەوام یى پچران لە ماوەى چواردە سالى تەمەنیدا لە بوارە جیا جیاکانى زانستدا خزمەتى کردوو. دیسانەووە وەک هەموو یادىکى سالانەى گۆفاره کە دەلێم بەر لە هەمووان سوپاس بۆ دەزگا ئازیزە کەمان دەزگای چاپ و پەخشى سەردەم و بەتایبەتى سەرۆکى دەزگا کاک شێرکۆ بیکەس کە بەردەوام پشت و پەنامان بوو بۆ زیاتر برەودان بە گۆفاره کەمان، پاشان بەرپێوە بەر و تەواوى کارمەندە ماندوونەناسەکانى چاپخانه کەمان، چاپخانهى چاپ و پەخشى سەردەم کە پەنجى ئێمە بەرز دەرخێن و بەو پەرى بەرپرسىارىتى و شەوقەووە و تەواوى کارەکانى ئێمە لای ئەوان رايبەدە کرین. دیسانەووە ئەمسالىش دەلێم سلاو و دروود بۆ گیانى پاکى مامۆستای زانستخواز مامۆستا ئەکرەم قەرەداغى دامەزرێتەرى گۆفارى زانستى سەردەم، هیوادارىن توانیبێتمان بە سەرکەوتووى کاروانە کەیمان بەرپى کرد بێت.

دیسانەووە ئەمسالىش دەلێم:

سوپاس و پێزانين بۆ يەك بە يەكى ئەو قەلەمە زانستىيە بەرپێزانەى کە هەندىکیان لە ژمارە يە کەووە هاوکارى گۆفاره کەمان بوون بە بەرهەم و بابەتە بە پێزەکانیان کارەکانى ئێمەيان دەوڵەمەند کردوو و هەندىکیان لە ژمارەکانى دواتر دا بوون بە هاوکارمان و بە هەموومان توانیومانە گۆفارى زانستى سەردەم تا ئەم ئاستە بھێنن. بێگومان خەونى بەرەو پێشبردنى بەردەوامى گۆفاره کە خەونى گەورەى ئێمە يە و برۆمان وایە بتوانين بە هاوکارى و پشتیوانى ئێو بەو خەونە بگهین.

دیسانەووە ئەمسالىش دەلێم:

چاوهرپوانى راو تيبينى و سەرنج و بابەتى ئێوێ خويتهرين، زانستى سەردەم لەم قۇناغە نوێيەيدا بە ديزاين و فۆرميکى نوێو درێژە بە پەوتى خزمەتکردنى دەدات بەو هیوايەى سال بە سال و ژمارە دواى ژمارە بە پێزتر و قەشەنگتر بێتە بەر دیدەتان، دواجار تەواوى هەول و ماندووبوونى ئێمە بۆ ئێو یە و هەر ئێوێش برپار لەسەر ئاست و کاریگەرى ئەم گۆفاره دەدەن.





# پەكارهيتانى خراپى دەرمان و پراھاتن لەسەریان

ئامادە کردنى: ھەمىد بانەيى







دەھىيىت، ئەم ماددانە لە پۈۋەكى جۆراو جۆرەۋە وەردەگىرپن ۋەك ئەفون، خەشىش، كۆكايىن، ھىرۋىيىن، گىراس، ماريگوانا، تلىك، مېتادۆن ۋە..... گەلىك جۆرى دىكە. بەلام ئەم دەرمانانە سىفەتلىكى ھاۋبەشيان تىدايە ئەۋىش مەسەلەى پراھاتنە ADDICTION، لە راستىدا ھۆى پراھاتنەكەشە كە سەرنجى لىپىسراۋانى ولاتانى جىھانى پاكىشاۋە بۆ ھەۋلەدان بۆ لە ناۋېردىنى ئەم دەرمانانە يان سنور دانان بۆى لە بەكارھىتەنى لە بوارى پزىشكىدا.

لەم سەردەمەى ئىمەدا ژمارەيەكى زۆر لەم ماددانە ھەيە كە بە شىۋەيەكى كىمىاۋى ئامادە كراۋن لەلايەن ژمارەيەكى زۆر لە زانايان چ لە بوارى پزىشكىدا ۋچ لە بوارى پىشەسازىدا كە ھەمان كاريگەرى ئەفونيان ھەيە ۋ يان بۆ چارەسەرى نەخۋشە دەرۋونىەكان

### لە سەردەمىكى كۆنەۋە

ۋ بە درىژايى مېژوو ھەندىك ماددە ناسرابوون بەۋەى دەبنە ھۆى ئەۋەى ھەستىكردن بە خۋشى ۋ دلىيىي لەلايەن ئەۋ كەسەى كە بەكارى

۳- ئەم دەرمانانە بە شىۋە يەكى ئاسان و ئاسايى پەسەند ناكىرىن لەناو ھەموو كۆمەلگاكانى جىھان بەتايەتى لە كۆمەلگا خۆرھەلاتىەكاندا و رەنگە لای خويترەسەيربىت كە ئەم دەرمانانە لە كۆمەلگا خۆرئاوايەكانىشدا پەسەند نەكراوہ بۇ چارەسەر، لە يەككە لە تازەترىن تويترىنەوكانىشدا لە بەرىتانيا بۇيان دەرکەوت كە كۆمەل نايەويت ئەم دەرمانانە بە كاربەيتىرىن و زۆر نەخۇشى ولاتە پىشكەوتوۋەكان ئىستى دىانەويت نەخۇشەكانيان بەيى دەرمان چاك بىيىتەوہ و لە ھەولدان بۇ دۆزىنەوہى رېگايەكى نويى بۇ چارەسەر كىردى ئەو نەخۇشەكانە و يەككە لەو رېگا نويانە پەيپەو كىردى فېركىردنە و زانين و تىگەيشتن و ئاستى ھەستىكىردى نەخۇشەكانە بۇ چارەسەر كىردى. لە يەككە لە تويترىنەوہ و پىشكەينەكاندا كە بەراوردىكى تىدا بوو لە نپوان چارەسەر كىردى بە فېركىردن (COGNITIVE TREATMENT) و چارەسەر كىردى بە دەرمان بۇيان دەرکەوت ئەو نەخۇشەكانە بە رېگەي يەكەم چارەسەر كىردى لە ماوہەكى كەمتردا چاك بوونەتەوہ و لەلايەكى دىكەوہ نەخۇشەكان لە زەرەر و زيانى ئەو دەرمانانەش بۇ سەر لەش بەدوور بوون، ئەگەر ئېمە چارەسەرى نەخۇشەكان بە رېگەي يەكەم بىكەين دىبىن جگە لە سوودى بۇ نەخۇشەكان پارەيەكى زۆر دىگەرپتەوہ كە كار دىكاتە سەر دارايى ولات جگە لەوہى ئەو دەرمانانە ناكەونە بەردەستى خەلكانى دىكە و لەم بارەيەوہ سەدان فىلمى سىنەمايى و تەلەفۇنى بەرھەمەتپراوہ تا ناشرىنى و مەترسى ئەم دەرمانانە بخىرتە بەرچاوى ھەموو كەسكە لە جىھاندا بە مەبەستى تىگەيشتن.

و ماددە ھۆشەبەرەكان و بەكارھىتەنى بە شىۋە يەكى خراب لەلايەن خەلكىيەوہ بەتايەتى لەنيو لاواندا كە ئەمەش زىيانكى گەلەك گەورە بە كۆمەل دىگەيەنەت، چونكە دىيىتە ھۆى وپران كىردى و تىكەدانى گەورەترى تويترى بەرھەمەت و لە برى ئەوہى بەرھەمەت بىن دىبەنە نەوہەكى سەرلەشپراو و ھەندىك جار دىكەونە ئەنجامدانى تاوانى گەورەش وەك دىزى و شەر و ئازاۋە و تەنەت كوشتن لەپىناو پەيدا كىردى ئەو دەرمانانە ئەمەش دىيىتە ھۆى زەرەر و زيانى گەورە بۇ كۆمەلگا.

ھەرچەندە پىيىستە ئەو راسىيە لەياد نەكەين كە ژمارەيەكى زۆر لەم دەرمانانە بۇ چارەسەر كىردى نەخۇشە دەرۋونىيەكانى وەك خەمۇكى، و شىزۇفرىنيا بەكاردەھىترىن، بەلام چەند راسىيەك ھەيە دىيىت بىزانين وەك :

۱- ئەو نەخۇشەكانى بەكارى دىھىتن ژمارەيەكى زۆريان وازى لى دىھىتن لەبەر ئەو زىانانە دىدات بە لەش.

۲- ۲۵٪ ئەو نەخۇشەكانە بەيى بەرنامە واتە بە شىۋە يەكى ناپىكوپىك بەكارىدەھىتن لەبەرئەوہ سوودىكى ئەوتوى لى نايىن.

“ ئەم دەرمانانە كاتىك بۇ چارەسەر كىردى وەك خەمۇكى، دىلپراوكى بەكاردەھىترىن، دىبەنە ھۆى چاك بوونەوہ و ئارام بوونى نەخۇشەكە، بەلام كاتىك لەلايەن كەسىكى ئاسايى ساغەوہ بەكاردەھىترىن دىيىتە ھۆى راھاتىن و ئەم جۆرە كەسانە پاش ماوہيەك دىبەنە مۆتەكە بۇ ھەموو كۆمەل و دىبەنە ھۆكار بۇ چەندەھا گىرتى كۆمەلەيەتى

“

## ھۆيەكانى راھاتىن لەسەر دەرمان

توشى راھاتىن بوون بە پېگى Rehabilitation واتە چاك كىرەنەو ۋە بەخشىنەو ۋە باۋەر بە نەخۆشەكە. ئەو ھۆيانە ۋە گەلنىك ھۆى دېكە ھەموۋى سەرنىجىمان بۇ يەك مەسەلەى سەرەكى رادەكىشىت ئەۋىش دىاردەى بەكارھىتەنى دەرمان ۋە راھاتىن لەسەرى لەو چىنەندە بلاۋە كە بارى ژيان تىيدا گرەنە، يەكەمىن ھەنگاۋ بۇ چارەسەر كىردى ئەم گىرەتە، ھەۋلەندە بۇ چاك كىردى بارى گوزەران ۋە ژيانى خەلگ ۋە ئەم كارەش ھەروا ئاسان نىيە ۋە گەلنىك سەختە.

## خۇپاراستىن لە بەكارھىتەنى ۋە راھاتىن لەسەر دەرمان

ھەروەك مەسەلە كۈنەكە كە دەلەت خۇپاراستىن باشترە لە چارەسەر كىردى بەتايەتەى لەم دەرە ترسناكە كوشندەى كە زىيانكى گەۋرە بە كۈمەل دەگەنەنەت، بۇ كەم كىرەنەو ۋە ئەم دىاردەى چەند پېگە چارەىەك ھەيە: ۱- كەم كىرەنەو ۋە ئەو دەرمانانە لە دەرمانخانە كاندە ئايا لەشەۋەى دروست كىردەنەى يەن كەم كىرەنەو ۋە ھىتەنى ئەو دەرمانانە بۇ ۋلات، ئەم ھەنگاۋەش پىۋىستى بە لىكۈلەنەو ۋە ھاۋكارى ھەيە لە نىۋان كارەدەستەنى تەندروستى ۋە بەرزترىن ئاستى حكومت بۇ چارەسەر كىردى ئەم گىرەتە ۋە بۇ دانانى سزى قورس لەسەر ئەو كەسانەى بازىرگەنى بەم دەرمانانەو دەكەن ۋە ئەۋانەى بەكارى دەھىتن، ئەۋىش بە ھۆى دانانى ياساى تايەتەو.

۲- ھوشيار كىرەنەو ۋە خەلگى ۋە تىگە ياندەنى خەلگ لە مەترسىەكانى ئەم دەرمانانە لە پىي دەزگاكەنى راگە ياندەن ۋە بلاۋ كراۋە كەنەو دەرشتى بەرنامەى تايەت بۇ ئەم كارە ۋە ئەم ھەنگاۋە لە ھەموۋ ھەنگاۋەكان كارىگەرتر ۋە گرەنگترە ھەرچەندە بە داخەو لە ھەموۋان كەمتر بايەخى پىدراۋە كە

لەسەرە بە شەۋەىەكى كورت ۋە گشتى باس لەو ھۆيانە دەكەين كە لە زۆرەى ۋلاتاندا بوۋەتە ھۆى بەكارھىتەنى ۋە راھاتىن لەسەر دەرمان بىگومان مەسەلەى راھاتىن لەسەر دەرمان لە ۋلاتى ئىمەدا زۆر باۋ نىيە، بەلام ئەو نەگەيەنەت كە نىيە ۋە تائىستا لەلاى ئىمە سەرژمىرىكى ۋامان نىيە كە قەبارەى ئەم گىرەگىرەمان بۇ دەرەخت، لە ۋلاتى ئىمەدا بىگومان بەكارھىتەنى دەرمان گەلنىك ھۆى ھەيە ۋە لەو ھۆيانەش:

۱- ھاتنى بە لىشاۋى خەلگ لە لادىۋە بۇ شار.

۲- نەمانى يان كەم بوۋەنەو ۋە پەيۋەندىيەكانى ناۋ خىزان ۋە جىابوۋەنەو ۋە كوپ ۋە كچ لە خىزان لە تەمەنىكى كەمدا (ھەرچەندە ئەم دىاردەى لە كۈمەلگەى ئىمەدا كەمترە).

۳- كەمى ھۆيەكانى ھەسانەو ۋە رابۋاردەن لە ۋلاتدا يان لە شارەكاندا ۋە يان گرەنى ئەو شەۋتەنە كە زۆر پىۋىستە بۇ لاۋان تا كاتى خۇيانى تىدا بەسەرەرن، لەبەرئەۋە كاتىان بەم دەرمانانەو بە سەر دەبەن.

۴- بىكارى لە ناۋ توپىزى لاۋاندا.

۵- لە كۈمەلگەى ئىمەدا يەكەنى كە كارىگەرەىە ھەرە گەۋرەكان پوۋدانى كۈمەلنىك جەنگى يەكە لە دواى يەكە كە سىفەتەكى پوچگەرەىە لە نىۋان لاۋەكاندا دروست كىرەو ۋە ھالەتەكى لە بىھودەى ۋە بى چارەسەرى زۆرەى گىرەتەكان ھاتەتە ئاراۋە كە ھەز دەكەن بە ھۆى بەكارھىتەنى دەرمانەو لە بىر خۇيانى بىنەو.

۶- نەۋونى ھەۋلى جىددى لە پىناۋ چارەسەر كىردى گىرەتە ئابورى ۋە كۈمەلەىەتى ۋە پەرۋەردەى ۋە تەنەت سىياسەكەنىش لە لاىەن حكومتەو ۋە كەمى خەلگەنى پىپۇر لە بۋارى چارەسەر كىردى ئەو كەسانەى

“ كۈمەلگەى ئىمەدا يەكەنى كە كارىگەرەىە ھەرە گەۋرەكان پوۋدانى كۈمەلنىك جەنگى يەكە لە دواى يەكە كە سىفەتەكى پوچگەرەىە لە نىۋان لاۋەكاندا دروست كىرەو ۋە ھالەتەكى لە بىھودەى ۋە بى چارەسەرى زۆرەى گىرەتەكان ھاتەتە ئاراۋە كە ھەز دەكەن بە ھۆى بەكارھىتەنى دەرمانەو لە بىر خۇيانى بىنەو

“



پوۋەكى خەشخاش ئەفەۋنى لىدەردەھىتە





- لە ناو ھەموو کۆمەلگاکانی جیھاندا گەرنەگرتین ھەنگاو.
- ۳- ھاگرەتتی ئەو سوود و قازانجەنەیی لە بلاوکردنەوێ ئەم دەرمەنەدا دەست دەرمەنخانەکان یان کۆمپانیاکانی دروست کردنی دەرمەن دەکەوێت و ئەمەش دەبێتە ھۆی کەم بوونەوێ دەرمەنەکان.
- ۴- پتەو کردنی یاسا لەسەر ئاستی ناوڤۆ و ولاتان.
- ۵- چارەسەرکردنی ئەو نەخۆشەنە و گەڕاندنەوێیان بۆ ناو کۆمەڵ لە کەمترین ماوەدا، بۆ ئەوێ دوا نەکەون.
- ۶- بەپێی توانا گۆڕینی ئەو دەرمەنە بە دەرمەنی دیکە کە ھەمان کاریگەری ھەبێت، بەلام زیانی ھاياتی نەبێت، بۆ نمونە چەند دەرمەنی کە ھەن کە بریتین لە تیکەلکردنی لە ماددە بنچینەییە کە بۆ چارەسەر بەکار دەھێنرێت لەگەڵ
- یەکیەک لەو ماددە ھێورکەرەوێ یان ئازار شکیانە، ھەرچەندە ئەگەر بۆ چارەسەرکردن بەکاربھێنرێت زیانی ئەوێ نایێت، بەلام لەگەڵ ئەمەشدا ئەگەر بە بریکی زۆر بەکاربھێنرێت ئەو کار دەکاتە سەر لەش و دەبێتە ھۆی ھاياتی لەسەریان نمونەش لەم دەرمەنەکان کە لە دەرمەنخانەکانی ئێمەدا ھەن: توسیرام، پەلمۆکۆدین، کۆدائین کە ئەمانە بۆ چارەسەرکردنی کۆکە بەکار دەھێنرێن، ھەروەھا ئەلجیسیک، سۆمادریل .... ھتد و ژمارەبەگێ زۆری دیکە دەرمەن کە دەتوانرێت بەدەرمەنی دیکە بگۆڕێت و بەرھەم ھێنانی ئەم دەرمەنە یان ھێنانی ئەم دەرمەنە بوەستێرێت، ئەم کارەش ھەروا ئاسان نییە بۆیە خۆپاراستن لێیان و قەدەغەکردنیان پێویستی بە یارمەتی و ھاوکاری لەگەڵ ئاستی پامیاری بەرز و ولاتدا ھەیە تا ئەم شالاو
- سەرکەوتوو بێت.
- ۷- دوا ھەنگاو بۆ خۆپاراستن دەکەوێتە سەر پزیشک ئەویش بە کەمکردنەوێ نووسیانی ئەم دەرمەنە بۆ نەخۆش، لێرەدا مەبەست پزیشکە دەروونیەکان نییە، چونکە ئەوان لە ھەموو کەسێک زیاتر لە زیانی ئەم دەرمەنە دەزانن لەبەرئەو دەزانن چۆنی بەکار بھێنن و مەبەست پزیشکەکانی دیکە بە کەم نووسیانی ئەم دەرمەنە بوەستێنن لەگەڵ دەرمەنەکانی دیکەدا، چونکە ئەو دەرمەنە ھیچ کاریگەری ناکەنە سەر نەخۆشیە کە و بە پێچەوانەوێ و لە نەخۆشە کە دەکەن کە بە ھەلە ھەست بکات نەخۆشیە کە چاک بووئەو کە ئەوێش باش نییە و بۆ نمونە پێویست ناکات دەرمەنیکی وەک (فالیۆم، ئەتھان، توفرانیل، تریپتیزۆل .... ھتد) لەگەڵ دەرمەنی دیکەدا بنوسرێت بۆ ئەوێ نەخۆش ھەست



بكات كە زووتر چاك دەيتتەو، بەلام ئەگەر پزىشك ئەم دەرمانانەش بنووسىت دەبىت لە ئەوپەرى پىوستى نەخۆشەكەدا يىت و دەبىت پزىشكەكە دلىا يىت كە چاك كىردنى بارى دەرروونى نەخۆشەكە كارىكى باش دەكاتە سەر تەندروستى نەخۆشەكە و بىگومان ئەمە ھەموو نەخۆشەكان ناگرىتەو.

بىگومان لە ولاتاندا بەتايبەتى كۆمەلى خۆرئاوايى ھەوللىكى بەردەوام دەدرىت بۇ ئەوئەى ئەم گىروگرفتە لەناوبىرىت رىگە لە زىانەكانى بگىرىت كە ئەوانىش:

۱- زىانى گيانى، دەرروونى و زىان بە كۆمەل، چونكە ئەو كەسانە دەبنە مرؤفكى بىسود و ناتوانن ھىچ كارىك بەكەن.

۲- ئەو كەسانەى ئەم دەرمانانە بە كاردەھىتن فېرى ھەلخەلەتاندنى

خەلكى دەبن و ھەموو رىگەيەك بە كاردەھىتن تا دزىش بۇ ئەوئەى ئەو دەرمانە بە دەست بەيتن.

۳- چەند كەسك فېر دەبن كە بازىرگانى بەو دەرمانانەو بەكەن.

۴- تووشبوون بە چەند نەخۆشەك بە ھۆى كەمى خواردنەو يان كارى ئەو دەرمانانە لەسەر لەش بە گشتى و كەمبوونەوئەى فېتامىنە پىوستەكان.

ئەم باسەى سەرەو بە شىوئەيەكى كورت توپژىنەوئەيەكە لەسەر خراپى بەكارھىتانی دەرمان، بەلام پىش ئەوئەى بىنە سەر باسكى كورتى ئەو دەرمانانە وای بە پىوست دەزانن كە دەقى كۆنگرەى فېننا بلاو بەكەينەو كە لە ئەنجامى كۆنگرەكەدا گەيشتە ئەم ئەنجامە و ئەمەش دەقەكەيەتى:

بەكار ھىتانی دەرمان بە شىوئەيەكى خراپ وەكو ھەپەشەيەك وایە لەم سەردەمەدا و بۇ ئەوئەى كانى داھاتوو، وەك

تاعون وایە كە گەلنىك ولاتانى جىھانى گرتوئەوئەى ئەگەر چارەسەر نەكرىت كارى ئەم دەرمانانە وردە وردە ھەموو ولاتانى دىكە دەگرىتەو، بەلام بە شىوئەيەكى ترسناك و چارەسەر كىردنى ئەم مەسەلەيە پىوستى بە خەباتىكى پتەو و پلانە لە ھەموو ولاتانى جىھاندا ھەروەھا يەككە لە چارەسەرەكان كە نەتەوئەى يەكگرتوئەكان دايان ناوئەى دەلئىت پىوستە كۆتايى ھىتان بەم گىرفتە گەورەيە لەسەر ئاستى سىاسى بىت و پىوستى بە پەرە پىندان ھەيە لە لايەنى سىاسى و رۆشنىرى و كۆمەلەيەتى و خەلكى دەبىت لەم بارەيەو ئاگادار بن و ھەر چارەسەرىك دابىرىت بۇ ئەم گىرفتە دەبىت لەسەر ئاستى نۆدەولەتيدا بىت نەك لە ناوچەيەكى ديارىكرادوا.

ئەمەش كورتەباسىكە لەسەر ھەندىك لەو دەرمانانەى خراپ بەكار دەھىترىن و دەبنە ھۆى



“ دەرکە وتووۋە كە سۆسيكۆن، كە يەككە لەم  
كۆمەلە دەرمانانە كەمترىن پىژەي رهااتن  
لەسەرى ھەيە و شايانى باسە كە كۆمەلەك  
دەرمان ھەن بۇ نەخۇشىيە پۇماتىزمەكان  
بە كاردەھىترىن و لەوانەيە لە دوارپۇژىكى نىكىدا  
جىگەي ئەفيون و ۋەرگىراۋەكانى بىگرنەۋە بە بى  
مەترسى رهااتن لەسەريان

“

دەبىتەۋە و ئەۋ كەسە ھەست بە  
دلەۋاكى و خەمۇكى دەكات و  
لەۋانەيە بىر لە خۇكۇشتن بىكەتەۋە.

۳- ئەفيون و ۋەرگىراۋەكانى  
ئەم كۆمەلە چەند دەرمانىكى  
قورسى مەترسىدار دەگرىتەۋە ۋەك  
پىتىدىن، مۇرفىن، كۇداين و چەند  
دەرمانىكى دىكە. ئەم دەرمانانە لەۋانە  
نەخۇشخانەكاندا ھەن و بە دەگمەن  
دەچنە دەرەۋەي نەخۇشخانە و لە  
دەرمانخانەكان دەست ناكەۋن بۇيە ئەۋ  
كەسانەي ئەم دەرمانانە بە كاردەھىترىن و  
لە سەرى رادىن زياتر كاربەدەستانى  
نەخۇشخانە ۋەك پىزىشك، پەرسىتار،  
دەرمانساز و پىزىشكى ددان و بە  
دەگمەن لە نىۋان نەخۇشەكاندا  
پروودەدات كە بۇ ماۋەيەكى كورت  
دۇزىكى كەمىان لەم دەرمانانە دەدەنى  
بۇ چارەسەركردنى ئازارى قورس.  
ئەۋەي شايانى باسە چارەسەركردنى  
ئەم رهااتنە گەلىك سەختە و باشتىن  
چارە لەۋ شوتانەدا دەكرىت كە بە  
تايبەتى تەرخان كرۋن بۇ چارەسەر  
لەژىر چاۋدىرى پىزىشكى تايبەتدا.

ھەرۋەھا دەرکە وتووۋە كە سۆسيكۆن،  
كە يەككە لەم كۆمەلە دەرمانانە  
كەمترىن پىژەي رهااتن لەسەرى ھەيە

ئەۋ نىشانانەي لەسەر ئەم  
نەخۇشخانە دەرەكەۋىت ئەمانەيە:

۱- ۋاھەست دەكات كە گۈپى لە  
ھەموو شىتەك ھەيە، بە دەنگى بەرز  
و پروناكى بىزار دەبىت، دەست و  
قاچى سىر دەبىت، بۇنى شتى ناخۇش  
دەكات ئاسانترىن شت ئازارى دەدات،  
لوت و دەم وچاۋى دەخورىت، لەشى  
داھىزراۋە و جار جار جومگەكانى  
ئازارى دەبىت، ۋا ھەست دەكات  
ژيانى تەۋاۋ بوۋە ۋە ھەست دەكات  
خەلكى ھەموۋيان دەچەۋسىننەۋە و  
ھەندىك كارىگەرى لاۋەكى دىكە.

۲- ئەمفېتامىن و ۋەرگىراۋەكانى  
بەكارھىتانى ئەم دەرمانانە لە ۋلاتى  
ئىمەدا كەمە و بە كاردەھىترىن بۇ  
چارەسەركردنى ئەۋ كەسانەي كە  
زۇر دەخەۋن و ئەۋ كەسەي بەكارى  
دەھىتتە ھەست بە دلىيى دەكات و  
خەۋ بەرى دەدات بۇيە ئەم دەرمانانە  
بە شىۋەيەكى خراب بە كاردەھىترىن و  
بە شىۋەيەكى بلاۋ لە نىۋان قوتاياندا  
لە شەۋانى تاقىكرەنەۋەدا بۇ ئەۋەي  
خەۋيان لى نەكەۋىت، بەلام ئەۋەي  
ھەستى پى دەكەن راست نىيە و ئەگەر  
بۇ ماۋەيەكى زۇر يان بە پىژەيەكى  
زۇر ۋەرگىرىن كارەكەيان پىچەۋانە

رھاتن لەسەريان:

۱- كۆمەلى بىنرودىازىپىن :

ئەم كۆمەلە نىكەي ۳۳ دەرمان  
دەگرىتەۋە بە پى راپۇرتى پىكخراۋى  
تەندروستى جىھانى و بەشىكى زۇرى  
لەۋاۋ خەلكىدا ناسراۋن ۋەكولېرىوم،  
فرىسىوم، ئەتېقان، مۇگادۇن، ۋالىۋم)  
كە ئەمانە ناۋى بازارگانى چەند  
دەرمانىكە. ئەم دەرمانانە بۇ پىشۋى و  
دلەۋاكى و خەمۇكى بە كاردەھىترىن  
و ھەندىكىان بۇ خەۋ بە كاردەھىترىن و  
بەكارھىتانىان بۇ ماۋەيەكى زۇر دەبىتە  
ھۇي رهااتن لەسەريان و ئەگەر ئەۋ  
كەسە لەپى ۋازى لى بھىتتە دەبىتە  
ھۇي بىر چۈنەۋە و چەند نىشانەيەكى  
دىكە. دەرکە وتووۋە كە ئەمە يەككە  
لە ھۇ سەرەكەكانە بۇ ئەۋەي نەتۋان  
ۋازى لى بھىتن و بۇي بگەپىتەۋە،  
چۈنكە تارادەيەكى زۇر رهااتن لەسەر  
ئەم دەرمانانە رهااتىكى دەرۋونىيە،  
بۇيە گەر لە ھەريەككە لەۋ كەسانە  
بىرسىن دەبىنن چەند جارىك ھەۋلىان  
داۋە ۋازبھىتن و نەيان تۋانىۋە لەبەر  
ئەۋ نىشانانەي لەسەريان پروودەدات،  
لەبەرئەۋە پاش ماۋەيەكى كورت  
گەراۋنەتەۋە سەرى. ئەم تىببىيە  
لەسەر چەند نەخۇشك ۋىلايەتە  
يەكگرىتەۋەكانى ئەمريكا لە ھەۋلى  
چەند پىزىشكىكى دەرۋونىدا لەگەل  
چەند نەخۇشك بىنرا كە ۋىستىان  
يەكسەر چەند نەخۇشك دوۋرىخەنەۋە  
لەسەر ئەم دەرمانانە، بەلام پاش  
ماۋەيەك نەخۇشەكان خرابتر بوۋن،  
ھەرچەندە ئەم تاقىكرەنەۋەيە ئەۋە  
ناگەيەنيت كە ناتۋانرېت ئەم نەخۇشە  
دوۋرىخىتەۋە لەم دەرمانانە، چۈنكە  
ئەم نىشانانە ھەموۋى كاتىن و پاش  
ماۋەيەكى كورت نامىتن و دەتۋانن  
بلىنن نەخۇشەكە چاك بوەتەۋە و ئەۋ  
ماۋەيە يەك مانگە يان ئەۋەپى سى  
مانگە.



و شايانى باسە كە كۆمەللىك دەرمان ھەن بۇ نەخۇشىيە پۇماتىزمەكان بەكاردەھىتىرىن و لەوانەيە لە دواپۇژىكى نىزىكدا جىگەى ئەفون و وەرگىراوھەكانى بگرنەوھ بە بى مەترسى راھاتن لەسەريان و نموونەى ئەم دەرمانانە دەرزی قۇلتارن، دەرزی ئىندۇسىد، دەرزی ئەسپىجىك ھەروھە ئىندۇسىدى ژىر زمان كە ھەندىكىان ئىستا بلاون و كۆمەللىك دەرمانى دىكەيش لەژىر پشكىندان و ئەنجامەكانى تائىستا مژدەيەكى باش بۇ دواپۇژ دەھىتت .

۴- لىرەدا باسكى كورتى بەكارھىتانی چەند ماددەيەكى كىمىاوى دەكەين كە ھەمىشە دەست دەكەون و لە چەند ولاتىكى جىھاندا و لەولاتى ئىمەشدا تاپادەيەكى كەم بلاوبوونەتەوھ ئەویش بەكارھىتانی سەمغ و سىكوتىن و بۇياخى پىلاو و دەرمانى پەلە لابردنى جل و بەنزىنە ئەم ماددانە لە پەلەى گەرمای ژووردا دەبن بە ھەلم و كاریان وەكو ئەلكهول و ئەفون وایە كە ھەل دەمژىت، چونكە چەند ماددەيەكىان تىدایە وەك تۆلۈوین، گازۆلین، ئەمیل نىترەیت ھەتا ھالۇتەى شايانى باسە لە تاقىكرندەوھ كاندا دەرکەوتووه كە بەكارھىتانی ئەم ماددانە لە زىادبوونایە، بەلام ھەموو ئەو كەسانەى بەكارى دەھىتن تەمەنيان لە خوار ۲۰ سالەوھە و زۆربەى ئەوانەى ئەم ماددانە بەكاردەھىتن كە گەورەتر دەبن فىرى ئەلكهول و بەكارھىتانی دەرمان دەبن.

چۆنىتى بەكارھىتانی ئەم ماددانە بە چەند شىوہەكە، بەلام ھەموو ئەو جۆرە پىنگايانە يەك ئامانجى ھەيە ئەویش ئەوہە زۆرتىن ماددە بگاتە سىيەكان و دەماخ و كاریكى راستەوخۇ دەكەنە سەر دەماخ و دل و ھەناسەدان و ئەگەر چەند جارلىك لەسەريەك بەكاربھىتريت دەبنە ھۆى حالەتىكى سەرخۇشى يان

وەكو لە خەودابن كاریگەرى ئەم ماددانە لەپ دىت و ماوہەيەكى كەم دەخايەتت.

پىويستە خوینەر سەرى سورنەمىنىت و واتىنەگات كە ئەم ماددانە ھىچ زىانىكىان نىيە بەلكو گەللىك زىانيان ھەيە وەك:

أ- لەوانەيە لە كاتى ھەلمژىندا يەكسەر ئەو كەسە بمرىت ئەویش بە ھۆى ھەلمژىنى بىرىكى زۆر كە نازانىت چەندە و يان تووشى كارەساتىك بىيت كاتىك لە ھۇش خۇى دەچىت.

ب- لەوانەيە ئەو كەسە بىخكىت لەكاتى ھەلمژىنى ئەو ماددەيە.

ت- ھەندىك لەو ماددانە كاری راستەوخۇيان لەسەر دل ھەيە و دەبنە ھۆى وەستانى دل.

پ- ئەگەر بۇ ماوہى چەند سالىك بەكاربھىتريت ئەوا دەبنە ھۆى چەند گۇرانتىكى ھەمىشەيى لە دەماخ، جگەر، گورچىلە و دەبنە ھۆى ژەھراوى بوونى لەش بە قورقوشم.

ج- لە بواری كۆمەلایەتیدا دەبنە ھۆى ئەوہى كە نەتوانن بە باشى ئىش و كاری خۇيان ھەلسوپىن، ئىش و كارەكانيان لەدەست دەچى و مرفىكى دواكەوتو نەويستراو دەبن لە كۆمەلدا و تەنيا چارە ئەوہە يەكسەر واز لەو خوە بھىتن.

۵- جۆرى ھۆشبەرە ھەرە قورسەكان ئەمانە جۆرىكى ھەرە قورس و گرانن و زۆر بە خىرايى مرفۇ لەسەريان رادىت و گەورەترىن مەترسى لەم جۆرە ماددە ھۆشبەرەندا ھەيە و گەورەترىن جۆرى بازىرگانى لە جىھاندا بلاوكرندەوہى ئەم ماددانەيە و بووہتە ھۆكارى زۆرتىن تاوانى كوشتن و كىشە سىاسى و كۆمەلایەتيەكانى جىھان لە ئەمۇدا، لە ھەموو ولاتەكانى جىھاندا جەنگ بەرپا دەكرىت بەرامبەريان و ھەر بەردەوامن و زياترىن بەرھەمھىتەرى

ئەم ماددانە (ئەفكانستان) و (كۆلۇمىيا) ن ھەندىك لە ولاتانى ئەمريكاي لاتىنى و ناوہراست و ھەندىك شوىتى دىكە لە جىھاندا ئەمانەش وەك (ھىروىن، كوكاين، مۇرفىن، تلىك، ھەشىش، ماریگوانا، گراس، ئىلل ئىس دى LSD ....) گەللىك ماددەى دىكە كە ھەر

يەكە لەم ماددانە بە چەندىن شىوہە بە كاردىت وەك شىوہى ھەلمژىن لە پىنى لوتەوہ يان تۈاندنەوہيان بە ئاگر و بە دەرزی لىدان يان ھەندىكىان راستەوخۇ بە دەم دەخورپن وەك تىكەلكردنى كوكاين لەگەل كىك و چۆرەكدا كە بە كرۇكس ناو دەبرىت يان دەسوتىنرىن بە شىشى سورەوہكراو و دوکەلەكەيان ھەلدەمژىت يان تىكەل دەكرىن لەگەل توتندا و وەك جگەرە دەكىشرىن و دەيان پىگەى دىكە بۇ بەكارھىتان و لە خۇرھەلاتدا زياترىن ولات بۇ بەكارھىتانی ئەم ماددانە ئىران و ئەفكانستان و توركيا و مىسرە و ئىستاش لە عىراقدا بەتايەتى ناوہراست و باشور ئەم ماددانە لەپىنى سنورەكانەوہ دزە دەكەن و بەكارھىتانیان بەرپالاوہ.

ئىستا و لەم سەردەمەدا يەكلىك لە دەرە ھەرە گرانەكان لە كۆمەلگادا نەخۇشى بلاو بوونەوہى ئەم ماددە ژەھراويانەيە لە نەوہكاندا كە ھەموو بەھرە و تواناكانى مرفۇ وىران دەكات و كۆمەلگا بەرەو ھەلدىر دەبن و پىويستە بەر لەوہى لە كۆمەلگاي كوردىدا بلاو بىتتەوہ بە فراوانى پىنى لى بگىرىت و جەنگى بەرامبەر بكرىت.

### سەرچاوەكان:

World health –the magazine of world health organization (WHO) Vienna conference on drug addiction



# ئەو خۇراكانەى بەرھەلستى شىرپەنچە دەكەن

پاترىك ھولفورد

ھەرچى سىستىمى خۇراكى تايەت بە دەولەتانى دەرياي سىي ناوہراستە، ئەوا برى گەورە لە خۇراكى دەولەمەند بە ريشال و ميوہ و سەوزەى تازە لەخۇدەگریت، ئەم خۇراکانە لەش لە تووشبوون بە شىرپەنچەى كۈئەندامى ھەرس دەپارىژن، بەتايەتى شىرپەنچەى كۈلۈن، ھەروەھا ئەوان زەيتى زەيتون بە كاردەھىتن كە ليكۈلۈنەوہە كان سەلماندوويانە ترشە چەورى دژى شىرپەنچەيان تيادايە.

**باشترین سىستىمى** خۇراكى لە جىھاندا دژى شىرپەنچە كامەيە؟ ئايا باشتريان سىستىمى خۇراكى ژاپۇنيە كە تايەتە بەو ولاتانەى كە لەسەر دەرياي سىي ناوہراستە. بە راستى ژاپۇنيەكان ھەروەھا چىنيەكانىش مەترسى تووشبوونيان بە شىرپەنچەى مەمك و پرۆستات كەمە، لەوانەيە ھۆكارى ئەمە بۇ خواردنى برى زۆر لە پاقلەمەنيەكان بگەپتەوہ بەتايەتى بەرھەمە ترشاوہكانى سۇيا.

وا باشترە لايەنە باشەکانى سىستەمە خۇراكىيە جىياوازەكان لە ھەموو جىھاندا پىكەو ھەمىيەتە و بىخەيتە ناو سىستەمىكى خۇرانى نموونەيى دژ بە شىرپەنجە. گرنگترين ياساكانى ئەم سىستەمە خۇراكىيە خواردنى بە لايەنى كەمەو ھەمىيەتە و بىخەيتە ميوە و واباشە كە ھىچ ماددەيەكى كىمىيائى تىدا نەيىت. ھەروەھا واباشە برى گۆشت كەم بىكرتەو و زياتر ماسى و بەرھەمەكانى سۆيا بخورىت. ئەمە و سەربارى دووركەوتەو لە خواردنى سوورەو ھەروەھا واباشە كە كھولپەكان. ھەروەھا واباشە خۇراك لە پىي ھەلمى خواردنەكەو ئامادە بىكرت بۆ نموونە برىكى زۆر لە سەوزەوات لەگەل توفو بە برىكى كەم لە زەيتەو ھەم ديو و ئەو ديو بىكرت و پاشان كەمىك ئاوى يان ئاوى ساسى سۆيا و ئاوى لىمۆى تىبىكرت، پاشان بە باشى سەرى ئەو مەنجەلە يان تاو ھەمىيە بىرپەنجە كە خۇراكەكەى تىدا ئامادە دەكرت و بۆ ماو ھەمىيە كەم بە ھەلم ئامادە بىكرت. ھەروەھا دەكرت پەپرەوى ئەم ئامۆزگارىيەنەش بىكرت: - دووركەوتەو لە خواردنى گۆشتى سوور، يان بە لايەنى كەمەو بە برى كەم بخورىت پۆزانە لە ۸۰ گرام تىپەر نەكات. - دووركەوتەو لە خواردنى گۆشتى سووتەو كاتىك بە برىزەوى يان سوورەو ھەروە كراوى دەسووتەت. - ھەولدان بۆ كەمكردنەو ھەمىيەتە خۇراكى سوورەو ھەروە، باشتر بە كولان يان بە ھەلم يان بە مەنجەلى ھەلمى پىشاندىن يان لىنان لە فەندا خۇراك ئامادە بىكرت. - ھەولدان بۆ كەمكردنەو ھەمىيەتە بەرھەمەكانى شىر و پەنابردن بۆ بەرھەمە ئەندامىيەكان بە پىي تەوانا.

- پىيويستە مەريشكى چەور يان نەخۇش نەخورىت، وا باشە ئەو مەريشكانە بخورىت كە بە ھەلەفى ئەندامى بەدەر لە ماددەى كىمىيائى بەخىوكراون. - وا باشە ماسى (پەنجە و مەكريل و سەلمون و تروته) بخورىت لە جىائى گۆشتى سوور. - پەروش بە بۆ خواردنى برىكى زۆر لە ميوە و سەوزە و بەلايەنى كەمەو پۆزى پىنج ھەم، واباشترە ئەندامى بن و بەدەر بن لە ماددەى كىمىيائى. - جۆرى جىياواز لە سەوزە و ميوەكان بخۆ، پۆزانە ئەوانە بخۆ كە پەنجىيان پەرتەقاليە ھەك گىزەر، تەماتە، قۇخ، كەلەك، ھەروەھا ئەوانەى پەنجىيان سوورە ھەك شاتوو، تىرئ و چەو ھەنەر. - پۆزانە برىك لە سەوزەى خىزانە خاچدارەكان بخۆ ھەك بروكللى (كە ھەموو جۆرە باشەكانى تەندىستەم-ى تىايە) ھەروەھا كەلەم و قەرنائىت. - پۆزانە پارچەبەك بۆ دوو پارچە سىر بخۆ ھەروەھا قارچك لە لىنانى شۆرباى سەوزەواتدا بەكاربىنە سەرەپاى بەكاربىنانى زەردەچەو لە خۇراكەكاندا تەواوى ئەم خۇراكانەى پەگەزى دژە شىرپەنجەيان تىايە. - شىرى سۆيا يان توفو بخۆرەو. - تۆوى كەتان بىكرە ناو ئەو دانەوئالەنى بەيانان دەخۆيت، ھەروەھا زەيتەكەى بىكرە ناو زەلانەو، پىيويستە لەو زەيتە پووەكىيەنە دووركەوتەو كە بە پىگەى دووبارەكردنەو ئامادەكراون و وا باشە تەنبا ئەوانە بەكاربىنەت كە بە پىگەى سارد ئامادەكراون. - خۇراكە سەوزەوئەكان بخۆ ھەك دانەوئەلە تەواو ھەروە، نىسك، پاقەلە، چەرسەت، تۆو ھەروە، سەوزەوات. ھەموو ئەمانە پىشاللىيان تىايە، لەوانەى بەرپك لەم پىشاللانە بە ھۆى كولانەو تىكچەن، لەبەرئەو پىيويستە پۆزانە

برىك لەمانە بە كالى بخۆيت (واتە نەكولائو). - پەروش بە خواردنەو ھەمىيەتە چاى سەوز و ئاوى گىيائى سوور بە كولائو، ئەمانە دەولەمەندىن بە دژە ئۆكسان، ھەروەھا وا باشترە چاى ئاسايى بخۆيتەو ھەمىيەتە لەجىائى قەو، بەلام بۆ پاراستنى تەندىروستى بەگشتى پىيويستە زىادەپۆي نەكەيت لە خواردنەو ھەمىيەتە.



- پۆزانە شەش بۆ ھەشت كوپ ئاوى يان شەربەتى روونكرەو يان ئاوى ميوە بخۆرەو، وا باشە ئاوى گىيائى چىنگە پىشەلە بە كولائو بخۆيتەو كە بە مپۆز و شەربەتى خەستى سىو شىرىن كرايىت. پ/بۆچى سۆيا بەو ھەمىيەتە دەركردووە كە تەواناى ھەمىيەتە بەرھەلستى دژى شىرپەنجە بىكات؟



ھەندىك ئاماژە ھەن بۇ ئەۋەى كە ناۋەندەكانى ۋەرگرتى ئىستروچىن دەگرن، بەمەش رېژەى ئىستروچىن چالاك لە لەشدا كەم دەكەنەۋە. ئەگەر ئەم تېۋرە راست بىت، ئەۋا دەكرىت ئەم پىكھاتەيە لە چارەسەر كىرنى زۆرىك لە نەخۇشەيەكانى سەردەمدا سوۋدى لىۋەربگىرىت، ۋەك شىرپەنجەى پىۋستات و شىرپەنجەى مەمك كە بە ھۆى زىادبۋونى رېژەى ئىستروچىن لە لەشدا پىۋەدەدات.

ھەروەھا توپىنەۋەكان ئاماژەيان بەۋە داۋە كە ۋەستىنەرى بروتياز (Bowman Birx) كە لە سۇيادا ھەيە و كورتكراۋە كەى (BB1) دەشەت يەكەك بىت لە پىكھاتەكانى دژە شىرپەنجەى. لە يەكەك لە لىكۇلەنەۋەكانى كۈلىجى پزىشكى لە زانكۈى بىسلفانىا، BB1 يان كىردە ناۋ خۇراكى مشكى تاقىگەۋە كە پىشتر ئەۋ خۇراكانەيان پىندرابوۋ كە دەبە ھۆى توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى كۇلۇن، بەلام ھىچ لەۋ مشكانە توۋشى ھىچ ۋەرەمىكى شىرپەنجەى نەبوۋن، لە لىكۇلەنەۋەكى لىكچوۋدا، ئەم ماددەبە بوۋە رېگر لەبەردەم درۋستبۋونى ۋەرەمى شىرپەنجەيدا بە رېژەى ۷۱٪.

بە چاۋپۇشىن لە چۈنۋىتى كار كىرنى ماددەى BB1، ھەمىشە ھۆرمۇنەكانى ئىستروچىنى پىۋەكى پەيۋەست كراۋە بە كەمكىردنەۋەى مەترسى توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى.

ئەۋ ژنانەى كە بىرى زۆر لەم پاقلىە ۋاتە پاقلىە سۇيا دەخۇن كەمتر مەترسى توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى مەمك

ئىستروچىنى پىۋەكى. توپىنەۋەكان ئاماژەيان داۋە بەۋەى ئەم ماددەبە بە رېژەى ۷ بۇ ۱۱۰ جار زىاتر لە خۋىتى پىۋى ژاپۇنىدايە بە بەراۋرد بە پىۋى فەلەندى، كە لە پىۋى ژاپۇنى كەمتر پىۋەپىۋى توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى پىۋستات دەبىتەۋە. لەگەل ئەۋانەشدا ھىشتا تا ئىستا چۈنۋىتى كار كىرنى ھۆرمۇنى ئىستروچىنى پىۋەكى

يەكەك لە لىكۇلەنەۋە ھاۋبەشەكانى نىۋان زانكۈى مانىشتەر ئاماژە دەدات بەۋەى كە پاقلىە سۇيا لە تۋانىدايە خەلكى لە توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى پىۋستات و شىرپەنجەى مەمك بىپىرەت.

پاقلىە سۇيا بىرى گەۋرەى لە ھۆرمۇنى ئىستروچىنى پىۋەكى تىاداىە كە كارىگەرىيەكى پارىزەرى دژى ئەۋ



پاقلىەمەنىيەكان مەترسى توۋشبوۋن بە شىرپەنجەى كەم دەكەنەۋە

نەخۇشەيە ھەيە. سىستىمى گەۋرەى نەزانراۋە، ھەندىك لە توپىنەۋەكان پىيان لە ئايزۇفلاۋنەكان Isoflavonoids ۋايە، دەشەت كارى ھۆرمۇنەكانى تىاداىە كە جۆرىكە لە ھۆرمۇنى ئىستروچىن لاۋاز بىكات، چۈنكە

“ ۋا باشتەرە لايەنە باشەكانى سىستەمە خۇراكىيە جىاۋازەكان لە ھەموو جىھاندا پىكەۋە كۆبكەيتەۋە و بىخەيتە ناۋ سىستەمىكى خۇرانى نموۋنەى دژ بە شىرپەنجەى. گىرنگىرىن ياساكانى ئەم سىستەمە خۇراكىيە خۋاردنى بە لايەنى كەمەۋە پىنچ ژەم لە سەۋزە و مېۋەيە و ۋاباشە كە ھىچ ماددەيەكى كىمىيايان تىدا نەبىت

“

لیدە کریت، ھەروەھا پیاوانیش کەمتر مەترسی تووشبوونیان بە شیرپەنجە پڕۆستات لیدە کریت.

توێژینەووەکان لە ئیستادا تەریز دەکەنە سەر دوو جۆر لە ئایزوفلافونەکان- جینستین و دایدزین. تاقیکردنەووەکانیش سەلماندوویانە ئەم ماددانە لە لەشی ژنە ژاپۆنیەکاندا ھەن ئەوانە کە مەترسی تووشبوونیان بە شیرپەنجە مەمک کەمتر لیدە کریت، بە بەراورد بە ژنانی کۆمەلگە پێشەسازیەکان، چونکە ئەم ماددانە پارێزگاری لەش دەکەن دژی کارێگەری زیانمەندی ئستروژین. لە یەکیەک لە لیکۆئینەووە نوێیەکان لە سەنگافورە دەرکەوتوو، ئەو ژنانە کە نیشانە سەرەتایی حالەتەکانی تووشبوون بە شیرپەنجەیان لەسەر دەکەوتەو لە دوای خواردنی بێ زیاتر لە سۆیا فرسەتی تووشبوونیان بە گۆرانکاری شیرپەنجەیی لە خانەکانی مەمکدا کەمی کردوو.

بۆ خۆ پاراستن لە شیرپەنجە، پێویستە بڕی 5 گرام لە جینستین و دایدزین بخوریت کە دەکریت ئەم بڕە دەست بکەوێت لە خواردنەووەی 12 ئونس لە شیری سۆیا یان توفو (جۆریکە لە پەنیری پووەکی کە لە سۆیا دروست دەکریت). دەکریت شیر سۆیا وەک شیر مانگا لەگەڵ خواردنەووەکاندا بە کاریت و ھەروەھا لەگەڵ دانەوێڵە بەرچاییدا (کۆرن)، لە کاتیکیدا توفو بە خۆراکە دەوڵەمەندەکان دادەنرێت ئەگەر لە زەیتیکی کەمدا ئامادەکرا، ھەروەھا لەو سەرچاوانە کە دەوڵەمەندە بە ئایزوفلافونەکان و بەرھەمە دروستراوەکانی سۆیا ھەژارتەرینی ئەو سەرچاوانەن. لەگەڵ ئەو ھەموو سوودانە کە باسمان کردن، نابێت بڕی زیادە لەو

ماددانە بخوریت، چونکە ھۆرمۆنەکانی ئەستروژینی پووەکی دەشیت بڕی زۆریان لە ھۆرمۆنی ئەستروژین تیا دا بیت و بێتە ھۆی ڕوودانی ھەستیاریتی بەرامبەر بە بەرھەمەکانی سۆیا ئەگەر بڕی زۆریان لێخورا.

### شیرپەنجە مەمک

پ/ چۆن خۆت لە تووشبوون بە شیرپەنجە مەمک دەپارێزیت ئەگەر حالەتی لە پێشینە ئێو شیرپەنجە لە خێزانەکتادا ھەبوو؟

بە 80٪ی حالەتەکانی شیرپەنجە مەمک دەوتریت ئستروژین پۆزەتیف Oestrogen Positive، چونکە بەلگە بەھیز لەبەردەستدایە ئاماژە دەدات کە ھەندێک ماددە کیمیایی کە ھۆرمۆنەکان تیکدەشکێتیت ڕۆلی گرنگ دەگێڕێت لە تووشبوون بەم

نەخۆشیە، ئەو سیستمە خۆراکیانە کە بڕی زۆریان لە گۆشت و چەوریە تیرەکان تیا دایە دەبنە ھۆی پووەپووەکردنەووەی لەش بەم ماددە کیمیاییە کە لە چەوری لەشدا خەزن دەکەن. بەلام ھۆکاری دیکە ھەن کە دەشیت ببە ھۆی تووشبوون بە شیرپەنجە، وەک ھەپەکانی دژە سکیپر و پەپرەوکردنی چارەسەرکردن بە ھۆرمۆن وەک ھۆرمۆنی ئستروژین یان پڕۆجیسترونی دەستکرد و بەرزە رێژە چەوری لە لەشدا و خواردنەووەی کھول و جگەرە کێشان و کەم خواردنی سەوزە و میوە و پووەپووەووەی ماددە قەرزەکان و گژوگیای زیانمەند و کەمی بڕی ریشالەکان لە سیستمی خۆراکیدا. تووشبوون بە شیرپەنجە تەنیا پەیوەندی بە جینەکانەووە نییە، بەلکو پەیوەندی بە سیستمی خۆراکی و شیوازی ژانیەووە ھەیە. ژمارەیکە کەم لە ژنان ئەو جینانەیان





پاقلەمەنىيە كان و سۇيا دەپتە ھۆى بەرزكردنەۋەى رېژەى ئايزوفلافونەكان كە مەترسى تووشبون بە شىرپەنجه كەم دەكەنەۋە. ھەروەھا دەكرىت پۇژانە ئەۋ پاشكۇ خۇراكيانەش بخورىن كە ئايزوفلافونەكانى تىادايە. **پ/ ھۆى زيادبوۋنى حالەتەكانى تووشبون بە شىرپەنجهى مەمك چىيە؟**

بە راستى بە شىۋەيەكى زۇر حالەتەكانى تووشبون بە شىرپەنجهى مەمك زيادىان كردوۋە، تەنانت رېژەى كە گەشتوۋە بە ئاستىكى ترسناك و لە ھەر دە ژنىك يەك ژن تووشى شىرپەنجهى مەمك بوۋە. ئەمە لە كاتىكدايە كە بوارى نۇژدارى لە دەست نىشانكردنى ئەم نەخۇشە و چارەسەر كردنى لە پىشكەۋتندايە، بەلام لە رزگار كردنى ژيانى زۇر خەلكدا شكست دەھىتت.

دوۋ جۇرى سەرەكى لە شىرپەنجه ھەيە: شىرپەنجهى فراۋانبوۋى مەمك Invasive Breast cancer لەگەل

شىرپەنجهى فراۋانبوۋ لە شۋىتى خۇى Ductal Carcinomas In Situ (DCIS)) لەم سەردەمەدا بە ھۆى تىشكەۋە لە قۇناغە زوۋەكاندا ئاشكرا دەكرىن. جۇرى دوۋەميان بەۋ مانايەى بۇ شىرپەنجه باۋە شىرپەنجه نىيە و لە ۹۹%ى حالەتەكان چاك دەبنەۋە، لەبەرئەۋەى بە ھۆى تىشكەۋە بۇ سەر مەمكەكان دەست نىشانەكرىت، حالەتەكانى چاكبوۋنەۋە بەردەوام لە زيادبوۋندان. سەبارەت بە ھۆىە كلاسكىيەكانى شىرپەنجهى مەمك كە خۇى دەپنننەۋە لە نەشتەرگەرى و تىشك و چارەسەرى كىمىيى- ئەمانە ناتوانن كۇنترۇلى ھۆكارى راستەقىنەى نەخۇشەىە كە بكنە كە ئىستروژىنە، بەلام ھەندىك حەبى تازە ھەن كە كارى

ھىچ ماددەيەكى كىمىيان تىادا نەپت. زۇرباشە ئەۋ سەۋزەۋاتانە بخورىت كە دەۋلەمەندن بە بىتكارۋتىن ۋەك گىزەر و بروكلى و پەتاتە و ميوەى ۋەك كالەك و قەيسى، گرنگە ھەر ميوەى يان سەۋزەيەك بخورىت كە بە فېتامىن C دەۋلەمەندە، ۋەك بىبەر، جەرجير، كەلەرم، تەماتە، پرتەقال و كىۋى. ھەروەھا گرنگە بەردەوام سىر بخورىت، چونكە يارمەتى لابرندى ئەۋ ژەھرانە دەدات كە لە جەستەدا كەلەكە بوۋن و سىر بە دژە ئۆكسانىش دادەنرىت. باشترە لەجياتى گۇشت ماسى بخورىت، بەتايەتى ماسى رەنجه، ماكرىل، ترۇتە، سەردىن و سەلەمون، ئەمانە بە ئۇمىگا ۳ دەۋلەمەندن كە يارمەتى پاراستى تەندروستى ھۆرمۇنەكان و پېست و مېشك دەدات.

تۋى كەتان و زەپتەكەى بە باشترىن سەرچاۋەكانى ئۇمىگا ۳ دادەنرىت. ھەروەھا بە كارھىنانى پېكۇپىكى

ھەيە كە مەترسى تووشبون بە شىرپەنجهى مەمك زياد دەكەن. ئەم جىنانە ۋەك BRCA1 و BRCA2 و CERB، جىنەكانى شىرپەنجه خۇيان نابنە ھۆى تووشبون بە شىرپەنجهى مەمك، بەلگەۋ ئەم جىنانە چالاك كران، ئەۋا ھانى خانەكانى مەمك دەدەن بۇ گەشەكردن، ئەگەر چالاكيان زيادى كرد ئەۋا دەشيت زيادبوۋن لە گەشەى خانەكاندا رېۋىدات، ئەمەش دەپتە ھۆى دروستبوۋنى خانەى شىرپەنجهى. دەشيت ئەم چالاكبوۋنە بە ھۆى چارەسەرى ھۆرمۇنى يان دىوكسىن Dioxins يان بنىفېتلى فرەكلۇر PCBs يان DDT يەۋە رېۋىدات. چونكە ئەم ماددانە برىتىن لە ماددەى پىسكەرى ۋەك ئىستروژىن و دەشيت ئەم ماددانە لەۋ گۇشتانەدا ھەپت كە ماددەى كىمىيان تىادايە.

لەبەرئەۋە زۇر گرنگە بېرى گەۋرە لە ميوە و سەۋزە بخورىت و ۋا باشترە كە



پاقلەى سۇيا بېرى گەۋرەى لە ھۆرمۇنى نەستروژىنى رېۋەكى تىادايە



ناوئەندەكانى ئىستروژىن دەۋەستىن بۇ كەمكىردنەۋەى كارىگەرى ئەۋە ماددەيە. رەزەمەندىيەكى زۆر ھەيە بۇ بەكارھىنانى ئەم ھەبانە، بەلام پىئويستە پىزىشك كاتىك ئەم چارەسەرە بۇ نەخۇش پەيرەۋ دەكات چۆنىتى كۆتۈرۈلگەندى ئىستروژىن بە پەلى يەكەم، بە نەخۇش بلىت.

زىادبۇونى ئىستروژىن دەيتە ھۆى زىادبۇونى خانەكانى مەمك كە يارمەتى دروستبۇونى خانە شىرپەنجەيەكان دەدەن. پارگرتى ھاۋسەنگى ئىستروژىن بە شىۋەيەكى سىروشتى بە ھۆى ھۆرمۇنى پىرۇجىستىرۈنەۋە دەيتە، بەلام زىادبۇونى پىرۇەى ئىستروژىن لەۋانەيە بە ھۆى ھەندىك ھۆكارەۋە رۇوبدات. دەشيت لەش لە سىروشتەۋە ئىستروژىن ۋەربىگىت بۇ نەمۇنە لە قىرەكى نەخۇشەكانەۋە يان پلاستىكەۋە يان لە بەرھەمەكانى شىر و بەرھەمەكانى گۆشەۋە كە دەۋلەمەندىن بە چەۋرى يان بە ھۆى بەكارھىنانى ھەپەكانى دزە سىكپى بەر لە تەۋاۋبۇونى گەشەى مەمك يان پەيرەۋەكەندى چارەسەرى ھۆرمۇنى كە پىرۇجىستىن يان ئويستىرادىۋىل Oestradiol يان بەھۆى فشارى دەمارى بەردەۋامەۋە يان زىادبۇونى كىش يان نەبۇونى پاقەلەمەنىيەكان لە سىستىمى خۇراكىدا. چۈنكە پاقەلەمەنىيەكان كە دەۋلەمەندىن بە ئىستروژىنى رۇۋەكى ۋەرگەكانى ئىستروژىن دەگىرن و بەمەش رىگر دەبن لە دەرەكەۋەتنى كارىگەرى بەھىزى ئىستروژىن.

دەكرىت رىگرى لە ھەمۇ ئەم ھۆكارانە بىكرىت كە دەبنە ھۆى توشۇبون بە شىرپەنجە، بۇ دەستەكەۋەتنى ئامۇزگارى تايەت بە سىستىمى خۇراكى نەمۇنەيى بۇ ئەم مەبەستە، دەكرىت بۇ پىرسارى پىشۋو بگەپىتەۋە.

پ/ ئايا ھىچ پەيۋەندىيەك ھەيە لە نىۋان لابەرەكانى ئارەق و توشۇبون بە شىرپەنجەى مەمك؟ تا ئىستا ھىچ كەسپك نەبتۋانىۋە ئەۋە بىسەلمىتت كە بەراستى پەيۋەندىيەك ھەيت لە نىۋان لابەرەكانى ئارەق و شىرپەنجەى مەمكدا، ھەرچەندە گرتى رىتەكانى ئارەق لە لەشدا بە شىتكى تەندىروست دانانرەت بەتايەتى لەۋكاتەدا ئەگەر لابەرى ئارەق خويەكانى ئەلومىنى تىبۇۋ، زۆرىك لە لابەرەكانى ئارەق ماددەى پارىزەرى كىمىيائىن تىادايە كە پىئان دەۋترەت پارابىنەكان Parabens. تويژىنەۋەكان سەلماندىۋىانە دەشيت لەش ئەم ماددانە ھەلمىژىت و بە راستىش لە ۋەرەمەكانى مەمكدا دۆزراۋنەتەۋە.

ھۆكارى زۆر ئارەقكەندەۋەش لاي ھەندىك كەس دەگەپتەۋە بۇ فشارى دەمارى يان كىشەكانى شەكرى خوين يان دەشيت بە ھۆى پىئويستى لەشەۋە يىت بۇ رىزگاربۇون لە ماددە ژەھراۋىيەكان.

بۇ پاراستىنى ھاۋسەنگى شەكر لە خويىدا و كەمكىردنەۋەى فشارى دەمارى، دەكرىت پەيرەۋى ئەم سى

خالە بكەيت: دۋورەكەۋتەۋە لە شەكر و خواردنەۋە ئاگادارەكەۋەكان ۋەك چاۋ قىۋە، ھەرۋەھا خواردنى ئەۋ خۇراكانەى كە بە ھىۋاشى شەكر دەپىژن، ۋەك خۇراكى دروستكراۋ لە شۇفان، دانەۋىلەى تەۋاۋ، سەۋزە و ميوە و خواردنى يەك گرام لە پاشكۇ خۇراكىيەكان كە قىتامىن C و قىتامىن B يان تىادايە ھەرۋەھا خواردنى ۲۰۰ مىكروگرام لە كروم.

شىۋازى رىزگاركردى جەستەش لە ژەھەرەكان لە رىگەى دۋورەكەۋتەۋە دەيت لە گۆشت و بەرھەمەكانى شىر و خواردنەۋە ئاگادارەكەۋەكان ۋەك قىۋە و چا و كەۋل، ھەرۋەھا پىئويستە بە برى زۆر ئەۋ ميوە و سەۋزانە بخورىن كە ژەھرى جەستە لادەبەن لەگەل خواردنەۋەى برى زۆر لە ئاۋ (يەك لىتر و نىۋ) بۇ ماۋەى يىست رۇژ. باشتىن جۇرى ميوەى تازە قۇخ، تۋو، كالەك، مەزمەنى و كىۋى و بابايە و قەيسى و مانگۇ و شەمام و تىرى رەشكە، گىنگىرىن سەۋزەۋاتەكانىش بىبەر، شىلم، بروكىلى، گىزە، سىپىناخ، تەماتە، جەرجىر و گۆپكەى تۋۋى ھەندىك جۇر فاسۇلىا، ھەرچى پەتاتەى سىپى

“ خۇراكە سىروشتىيەكان بخۇ ۋەك دانەۋىلە تەۋاۋەكان، نىسك، پاقەلە، چەرەسات، تۆۋەكان، سەۋزەۋات. ھەمۇ ئەمانە رىشالىيان تىايە، لەۋانەيە برىك لەم رىشالانە بە ھۆى كۆلانىۋە تىكچىن، لەبەرئەۋە پىئويستە رۇژانە برىك لەمانە بە كالى بخۆيت

“

و ئەفۇكادۇيە، دەكرىت بە شىۋەيەكى مامناۋەند بخورىت. سەبارەت بە لاپەرەكانى ئارەقىش، پىۋىستە لەو جۇرانە دووربەكەۋىتەۋە كە ماددەى كىمىيىي ۋەك ئەلومنىومىان تىادايە و رۇتەكانى ئارەق دەگرن، ھەروەھا ئەۋانەش كە پارابىنەكانىي تىادايە، زۇر جۇرى دىكە ھەن كە ئەم ماددە كىمىيائەنيان تىادا نىيە.

### شىرپەنجەى مىلى مىنالدان

پ/ باشتىرىن سىستىمى خۇراكى كامەيە بۇ خۇپاراستن لە تووشبوون بە شىرپەنجەى مىلى مىنالدان؟ شىرپەنجەى مىلى مىنالدان Cerrical Cancer ھىچ پەيۋەندىيەكى بە سىستىمى خۇراكىيەۋە نىيە، بەلام زۇرىيە كات پەيۋەندى بە قايرۇسى ۋەرمەى گۇيى پىستەۋە ھەيە، زۇرىيە كات ئەم ۋەرمە چارەسەر دەكرىت كاتىك لە قۇناغە سەرەتاييەكاندايە، ھەروەھا دەست نىشانكردى زووى ۋەرمەكە دەيىتە ھۇى دابەزىنى مردن بە رىژەى ۷۰٪.

لەبەرئەۋە پىۋىستە پەپرەۋى سىستىمىكى خۇراكى دژ بە قايرۇسەكان بكرىت و تەركىز بكرىتە سەر فىتامىن D و E و كانزاكانى ۋەك سىلىنىوم. ئەمە ۋە سەربارى خواردنى ئەو خۇراكانەى كە ماددەى كىمىيائىان تىادا نىيە، لەگەل خواردنى بەرھەمەكانى سۇيا و پاقلە و نىسك بە برى زۇر، بەلام پىۋىستە زىادەپۇيى لە خواردنى سۇيادا نەكرىت، چۈنكە دەيىتە ھۇى تووشبوون بە ھەستىارىتى لاي زۇر كەس، ھەروەھا دەكرىت رۇژانە پاشكۇ خۇراكىيەكانى دژە ئۇكسان بخورىت لەگەل بەلايەنى كەمەۋە ۳ گرام لە فىتامىن C. ھەروەھا دووركەۋتەۋە لەھەر شىتەك كە سىستىمى بەرگرى لاواز بكات ۋەك

جگەرەكىشان و خواردنەۋەى كھول و خۇراكە سوورەۋەكراۋەكان. نەخۇش ئامۇژگارى دەكرىت كە پىسپۇرىكى بوارى خۇراكانى سەرپەرشتى بكات تا باشتىرىن سىستىمى خۇراكى پەپرەۋىبكات و باشتىرىن جۇرى پاشكۇ خۇراكىيەكان ۋەربگرىت.

### شىرپەنجەى پىرۇستات

پ/ باشتىرىن ئامۇژگارى خۇراكى كامەيە پەپرەۋىبكرىت بۇ خۇپاراستن لە تووشبوون بە شىرپەنجەى پىرۇستات و چاكبۋنەۋە لىتى؟ شىرپەنجەى پىرۇستات Prostate Cancer بلاوترىن جۇرى شىرپەنجەى باۋە لەنيو پىاۋاندا، ۋا چاۋەپوان دەكرىت لە بىست سالى داھاتوودا زياتر بلاۋىتەۋە و لە ھەر چوار پىاۋىك يەك پىاۋ تووشى بىت. بەلام ھۇكارى تووشبوون و شىۋازى خۇپاراستن و سىستىمى خۇراكى نمونەيى بۇ ئەم مەبەستە زۇر لىكچۋە لەگەل شىرپەنجەى مەمكدا، لەبەرئەۋە پىۋىستە لە ھۇكارەكانى تووشبوون بەم شىرپەنجەيە دووربەكەۋىنەۋە، ۋەك سىستىمى خۇراكى دەۋلەمەند بە چەورى تىر و خواردنى زۇرى بەرھەمەكانى شىر و گۇشت و كەم خواردنى رىشال و زىادبوونى كىش و جگەرەكىشان و زىادبوونى رىژەكانى كادمىوم لە لەشدا و رۋوبەروۋوبۋونەۋەى ماددە كىمىيائەكانى ھۇرپۇنەكان تىكەدەن، ھەروەھا قىرەكەرەكانى نەخۇشى و بەرزبوۋنەۋەى رىژەكانى تستۇستىرۇن.

كاتىك سىستىمى خۇراكىش كەمتر پۋەكەكان لەخۇ دەگرىت مۇف زياتر پۋوبەروۋى تووشبوون بەم نەخۇشىيە دەيىتەۋە، ھەروەھا پىۋىستە چەندە بتوانرىت لەو خۇراكانە دووربەكەۋىتەۋە كە ماددەى خۇراكانى تىادايە، ئەگەر

پەپرەۋى سىستىمىكى خۇراكى پۋەۋەكى بكات، ئەۋا دەكرىت ماسى بخورىت كە مەترسى تووشبوون كەم دەكاتەۋە ۋەك ماسى ماكرىل و رەنجە و تروئە و سەلەمون. سەرچەم ئەم جۇرانە بە ئۇمىگا ۳ دەۋلەمەند.

ھەروەھا تۋى كەتان و زەيتەكەى باشتىرىن سەرچاۋەى خۇراكى دەۋلەمەند بە ئۇمىگا ۳، لەو خۇراكانەش كە مەترسى تووشبوون بەم شىرپەنجەيە كەم دەكەنەۋە ۋەك پاقلە و نىسك و سۇيا و توفو و شىرى سۇيا (بە لاينى زۇرەۋە رۇزى دوو ژەم) ھەروەھا ناۋكە كۈلەكە و تەماتەش كە لىكۋىنى تىادايە و بەرھەلستى شىرپەنجە دەكات. ھەروەھا بەرنامەكانى پاشكۇ خۇراكىيەكان كە نەخۇش پەپرەۋى دەكات پىۋىستە ئەمانە لەخۇ بگرىت، ۳۰۰ مىكروگرام لە فىتامىن A و ۴۰۰ مىللىگرام لە فىتامىن E و ۱۲ مىللىگرام لە بىتتاكارۇتىن سەرەپراى كانزاكانى ۋەك سىلىنىوم و زنك.

ھەروەھا ئەۋا پاشكۇ خۇراكانەى كە جىنستىن و دايدىزىن-ى تىادايە بخورىت، چۈنكە ئەم دوۋانە بە گرنگىرىن فاكترە خۇپارىژىيەكان دادەنرىت و لە سۇيادا ھەن، دەشيت پۋەۋەكى خورماى قەزەم Saw Palmetto پۇژانە بە برى ۳۰۰ مىللىگرام بخورىت كە يارمەتى چارەسەركردىنى پىرۇستاتى ۋەرمەۋى دەدات.

### فاكتەرەكانى دەبنە ھۇى تووشبوون بە شىرپەنجە

پ/ ئايا دەشيت بىتتاكارۇتىن بىتتە ھۇى تووشبوون بە شىرپەنجە؟ ھەرچەندە لە سەدەھا توپىژىنەۋەدا ھاتۋە كە بىتتاكارۇتىن (فىتامىن A) ى كە لە گىزەردا ھەيە) لە خۇراكدان بىت يان لە پاشكۇ خۇراكىيەكاندا،

مەترسى تووشبون بە شىرپەنچە كەم دەكاتهو، بەلام دووان لەو لىكۆلىنەوانە ئاشكرايان كىرەووە بىتاكارتىن لە لەشى تووشبون بە شىرپەنچە سى-دا ھەبوو ئەوانەى كە جگەرە خۆرىكى خراب بوون. ھەر ھە ھە ئەم دوو لىكۆلىنەو ھە ئەو ھە ئاشكرا كىرەووە ئەم مەترسى ھە لای ئەو كەسانە كە مەترە كە جگەرە ناكىشن، ھۆكارى ئەمەش يەكلىك لەو لىكۆلىنەو نوپانە ئاشكرايان كىرەووە. توپىرەو ھە كان لە پەيمانگای نەتەو ھە شىرپەنچە لە ولاتە يەكگرتووە كانى ئەمەرىكا، بىتاكارتىن-يان بەو نەخشانەدا كە تووشى شىرپەنچەى كۆلۆن بووبون، لە لایەكى دىكەو ھە فېتامىن C و E بە گروپى سىيەمىش بىتاكارتىن و فېتامىن C و E يان پىدان لەجىاتى دەرمانە كانى دىكە كە پىشتىر بۆيان بە كارھاتبوو، بۆيان دەرەكوت ھەرىكە لەمانە بە جيا و پىكەو ھە يان لەگەل دەرمانە كانى دىكەدا مەترسى تووشبون بە وەرەمى كۆلۆن لە جۆرى بى زيان، كەم دەكاتهو. بەلام ئەو كەسانەى كە جگەرە خۆر بوون و بە تەنبا بىتاكارتىن-يان وەرگرت، مەترسى تووشبون بە وەرەمى جۆرى بى زيان (Polyp) زياتر بوو، كە ئەمە دەپىتە ھۆى زىادبوونى مەترسى تووشبون بە شىرپەنچەى كۆلۆن. لەپى جگەرەكىشانەو ھە بىرىكى زۆر لە ماددە ئوكسىتەرەكانى دەبنە ھۆى تووشبون بە شىرپەنچە دىتە ناو لەشەو، بە زۆرى ژمارەىك لە دژە ئوكسانەكان كە بىتاكارتىن و فېتامىن C و فېتامىن E دەگىتەو، كاردەكەن بۆ بنىر كىرەنى ئەو ماددە ئوكسىتەرە. كاتىك دژە ئوكسانى ھەك بىتاكارتىن ئەو ماددە ئوكسىتەرە لەناو دەبات خۆى دەپىت بە ماددەى ئوكسىتەر، بەلام ئەو دژە ئوكسانەى كە بە ھۆى جگەرەكىشانەو كىرە

ئوكسانىان بەسەردا ھاتووە بە ھۆى دژە ئوكسانەكانى دىكەو. بۆ سىروشتە باشكەى پىشويان دەگەپتەو. بەلام ئەگەر بىتاكارتىن لەگەل دژە ئوكسانەكانى دىكەى ھەك فېتامىن C و E یشيان تىدادىە (ھەك سەوزە و مېو) يان لە باشكۆ خۆراكىيەكاندا كە ئەم دوو فېتامىنە ھە ھە ئەو مەترسى تووشبون بە نەخۆشى شىرپەنچە كەم دەكاتهو، لەگەل ئەو ھەشدا، ئەو كەسەى كە جگەرەكىشە ناپىت ئەو باشكۆ خۆراكىيە ھەربىگىرە كە تەنبا بىتاكارتىن تىدادىە. **پ/ ئايا كۆم مەترسى تووشبون بە شىرپەنچە زىاد دەكات؟** ئازانسى بەرىتانى بۆ پىدانگە خۆراكىيەكان ئەم پىوپاگەندەىى بۆلاو كىرەتەو. لە راپۆرتىكى نوپىدا ئامارەى داو ھە يەكلىك لەو راپۆرتانەى كە بەر لە دە سال ئەنجامدراو ھە لەو تاقىكردنەو ھەدا دەرەكوتو، تەنبا يەك شىو ھۆى كۆم كە بىكۆلىناتى كۆمە Chromium Picolinate دەشەت بىتە ھۆى روودانى تىكچوون لە ترشى DNA دا. زۆر كەس بۆ كۆنترۆلكردنى رېژەى شەكرى خوين پەنا دەبەنەبەر ئەو باشكۆ خۆراكىيەنى كە كۆمىان تىدادىە، ئەمە يارمەتى پاراستنى ھاوسەنگى نىوان وزەى لەش و كىشى لەش دەدات. ئەم دەرمانانە بايەخى گەورەيان ھە ھە ھەمىشە پىزىكەكان نەخۆشىەكانىان لەبەر ئەم ھۆكارە ئامۆزگارى دەكەن كە باشكۆى خۆراكى كۆم بخۆن. تەننەت ئىدارەى ئاسايشى كىشوكالى ئەمەرىكى پىى واىە كۆم ماددەىكى ژەھراوى نىيە تەننەت ئەگەر بىرەكەى دە ھىندەيش زياتر بىت لەو بىرەى كە لە باشكۆ خۆراكىيەكاندا ھە ھە بىرەى ۲۰۰ مىكروگرام بە لەش دەبەخىشەت. مەترسى تووشبون بە شىرپەنچە تەنبا

پەيوەندى بە بىكۆلىناتى كۆمەو ھە ھە، تەننەت نادروستى ئەم بۆچوونە سەلمىترا، چونكە ئەو توپىرەو ھەنى بە درېزى نىكەى دە سال ئەنجام دران شەكسىيان ھىنا لە سەلماندى بوونى ھىچ زىانىكى كۆم بۆ سەر تەندروستى مەو. يەكلىك لەو لىكۆلىنەو ھەنى كە لەسەر ئازەلان كراو ھە بىرەى زۆر لە بىكۆلىناتى كۆم بە چەند ھەزارىك زياتر لەو بىرەى كە لە باشكۆ خۆراكىيەدا ھە ھە، بەلام ھىچ زىانىك لەسەر ئەو ئازەلانە دەرنەكەوت. **۳۵ تاقىكردنەو كە نىكەى ۲۰۰ كەسى لەخۆگرتو ھىچ زىانىكى لەسەر ئەو ئازەلانە بەدى نەكرا. لە ولاتە يەكگرتووە كانى ئەمەرىكا، بەرنامەى نەتەو ھە بۆ گەپان بە دواى ژەھەرەكاندا، لە دواى بەدواداچوونى بۆ بىكۆلىناتى كۆم بۆى دەرەكوت كە ھىچ ئامارەىك نىيە بۆ ئەو ھۆى كۆم بىتە ھۆى ژەھراوىكىرەنى جىنەكان Genotoxicity يان ھىچ كارىگەرىيەكى دىكەى خرابى ھەبىت. لە پاستىدا ھىچ بەلگەىك نىيە لەسەر ئەو ھۆى باشكۆ خۆراكىيەكانى كە كۆمىان تىدادىە دەبنە ھۆى تووشبون بە شىرپەنچە لە ئازەل و لە مەو ھەشدا. لەبەرئەو، كۆم بەسوودە ھەك باشكۆى خۆراكى ھىچ مەترسىەكى نىيە بۆ سەر ئەو كەسانەى كە شەكەتبوونى درېزىخايەن ھە ھە يان گىرتى كىش زۆريان ھە ھە يان ئەوانەى كە بۆ رەگرتى ھاوسەنگى شەكر لە خويندا بەكارىدەھىن ھەك ئەوانەى كە تووشى شەكرە بوون. **پ/ ئايا جىنەكانى بۆماو بە پاستى ھۆكارى سەرەكىن بۆ تووشبون بە شىرپەنچە؟** توپىرەو ھە كان ئەو ھە يان ئاشكرا كىرەووە كە ھۆكارى سەرەكى لە پىشت تووشبون بە نەخۆشى شىرپەنچەو**





تووشبوون بە شىرپەنچە تەنبا پەيودەندى بە جىنەكانەوہ نىيە

سىستىمى خۇراكى و شىۋازى ژيانە، نەك ھۆكارەكانى بۇماوہ يان جىنەكان. لە يەكئىك لە لىكۆلىنەوہكان كە بەم دوايىيە لە يەكئىك لە گۇفارە نۆژدارىيەكاندا بىلاوبۇوہ، دووانەيەكى لەيەكچوو كە ھەلگىرى يەك پىنكھاتەى جىنى-ن فرسەتى تووشبوونيان بە ھەمان شىرپەنچە لە ۱۵٪ تىپەر ناكات، ئەمە ئەوہ دەگەيەنئىت زۆربەى جۆرەكانى شىرپەنچە بە پىژەى ۸۵٪ بۇ فاكىتەرى ژىنگەيى دەگەپتەوہ وەك سىستىمى خۇراكى و شىۋازى ژيان و پروبەرووبوونەوہى ماددە كىمىيەيە ژەھراويەكان.

لە راپۇرتى سىندوقى جىھانى بۇ توپىژىنەوہكان لەسەر شىرپەنچە ھاتووە، مرۇف دەتوانىت پىژەى تووشبوونى بەم نەخۆشىيە كەم بىكاتەوہ لەپى خواردىنى بىر زۆر لە ميوە و سەوزە و دووركەوتەوہ لە خورادەنەوہى كەھول و كەم خواردىنى گۆشتى سوور. ئەمە سەربارى خواردىنى پاشكۆ خۇراكيەكانى دژە ئۆكسانن و دووركەوتەوہ لە ماددە شىرپەنچەھىنەكان، ھەموو ئەمانە دەشپىت بە پىژەى ۸۵٪ مەترسى تووشبوون بە شىرپەنچە كەم بىكەنەوہ.

لەبەرئەوہ دەكرىت ئەوہ بلىن مەسەلەكە بۇ مرۇف دەگەپتەوہ نەك جىنەكانى، چونكە

“ گىرنگە بىر گەورە لە ميوە و سەوزە بخورىت و وا باشتەرە كە ھىچ ماددەيەكى كىماييان تىادا نەبىت. زۆرباشە ئەو سەوزەواتانە بخورىت كە دەولەمەندن بە بىتاكارۆتىن وەك گىزەر و بروكلى و پەتاتە و ميوەى وەك كالەك و قەيسى، گىرنگە ھەر ميوە يان سەوزەيەك بخورىت كە بە قىتامين C دەولەمەندە، وەك بىبەر، جەرجير، كەلەرم، تەماتە، پرتەقال و كىوى

“

كاتىك مېرۇف مېۋە ۋە سەۋزەلەر بىلەن بىر زۆر دەخوات ۋە دۋە ئۆكسىتەرەكان ۋەك پاشكۇ خۇراكى بە كاردەھىتت ۋە لە ژەرەكان دۋوردەكەۋىتەۋە لەرپى خواردنى ئەۋ خۇراكانەى بەدەرن لە ماددە كىمىيەكان ۋە جگەرە ناكىشيت، بەم شىۋە بە جەستەى لە يەككە لە نەخۇشە ۋەيرانكەرەكانى ئەم سەردەمەى ئىستا دەپارېتت.

### شىۋازەكانى چارەسەر كەردنى شىرپەنچە

پ/ نىشانە لاۋەكىيەكانى چارەسەرى كىمىيەى لە حالەتەكانى شىرپەنچەدا، چۆن كەم دەكرېتەۋە؟ يەككە لە ۋە شتەنى ماىەى دىلخۇشە بۇ ھەر كەستك كە چارەسەرى كىمىيەى بۇ كراۋە، ئەۋە بە كە خۇراكى دروست، نىشانە لاۋەكىيە نەخۇشەراۋەكان كەم دەكەتەۋە ۋە بەگشتى تەندروستى مېرۇف بەرەۋە باشى دەبەن. چۈنكە گۇرپنى سىستىمى خۇراكى، بۇ نەۋە دۋوركەۋتەۋە لە خواردنى چەۋرىيە ئازەلىيەكان ۋە زۆر خواردنى مېۋە ۋە سەۋزە، ھەرۋەھا پۇژانە خواردنەۋەى لىترونيۇك ئاۋ ۋە دۋوركەۋتەۋە لە خواردنەۋەى قاۋە ۋە چاۋ كھول ۋە شەكرەمەنى ۋە خۇراكى دروستكراۋ، ھەمۋە ئەمانە يارمەتى مېرۇف دەدەن بۇ باشكەردنى سىستىمى خۇراكى ۋە كەمكەردنەۋەى ئەۋ بارە قورسەى كە لەش ھەلگرتەۋە.

دۋە ئۆكسىتەرەكان لە فاكتەرە يارمەتيدەرەكان كە كاردەكەن بۇ پاراستنى لەش لەۋ ژەرەرانەى كە لەناۋ دەرمانەكاندا ھەن، لەبەرئەۋە ۋا باشە پىكەتەكانى دۋە ئۆكسانى تەۋاۋ بخوريت. ۋا باشترە ئەم دۋە ئۆكسانە يارمەتيدەرى ئەنزمى Q ي تىادا يىت، چۈنكە ھەندىك لە جۇرەكانى چارەسەرى كىمىيەى

ئەم دۋە ئۆكسىدانە لەناۋدەبەن. لىكۇلنەۋەكان ئەۋەشيان سەلماندۋەۋە ئەنزمى برومىلېن Bromelain ھەرسى كە لە ئەناناسدايە سوۋدى زۆر ھەيە بۇ بىنېركەردنى ۋەرەمەكان ئەگەر لەگەل چارەسەرى كىمىيەدا ۋەرگىرا، توپۇرەۋەكان پىيان ۋاىە پۇژانە ۋەرگرتنى دۋو گرام لەۋانەيە كارايەكى گەۋرەى ھەيت.

ئەمانە ۋە سەربارى ھەندىك جۇر خۇراكى دىكە كە يارمەتى نەخۇش دەدات بۇ ھىۋر كەردنەۋەى دىلئىكەلھاتن ۋە شەنەۋە ۋە سىكچۈن. دەكرېت فېتامىن B6 بە برى ۵۰ مىلېگرام تاقىيىكەرتەۋە بۇ ئەم مەبەستە، ھەرۋەھا گۇتامىن ھەيە كە تەنبا سوۋدى بۇ كۇئەندامى ھەرس نىيە، بەلكۇ چاكبۈنەۋە لە چارەسەرى كىمىيەى خىرا دەكات ۋە مەترسى توۋشۈۋەن بە نەخۇشى دىكە كەم دەكەتەۋە. بەلام پىۋىستە سەرەتا پراۋىژ بە پىشك بىكرېت، برى گونجاۋ لەنئوان ۵ بۇ ۱۰ گرامدايە ۋە لە كۇتايى شەۋدا دەكرېتە ئاۋ، ۵ گرام نىزىكەى يەك كەۋچكى پەر دەكات.

پ/ ئايا بەكارھىنانى لىترىل (B17) ۋەك چارەسەر بۇ شىرپەنچە يان بۇ خۇپاراستن لە شىرپەنچە، چۆنە؟

لىترىل Laetrile كە لە ناۋكى قەيسى دەرەھىنرېت بەزۇرى لە چارەسەركەردنى حالەتە ئەستەمەكانى شىرپەنچەدا بە كاردېت، چۈنكە ۋەك چارەسەرى كىمىيەى كاردەكات، بەلام تەنبا خانە شىرپەنچەيەكان دەگرېتەۋە. كاتىك كە جەستە لىترىل- ەكە شى دەكەتەۋە، سىانېد cyanide دروست دەكات. خانەكان لە حالەتە سىۋىتەكاندا سىانېد بۇ سىانېتەكان دەگۇرېت، كە ماددەيەكى ژەرەۋىي نىيە ۋە جەستە بۇ دروستكەردنى فېتامىن B12 (سىانو كۇبالامىن

Cyancobalamin) بە كاردەھىتت، بەلام خانە شىرپەنچەيەكان ئەم ئەنزمەيان نىيەۋ كارىگەرەيەكى ژەرەۋىشيان ھەيە. لە پىكەتەكانى دىكەى لىترىل كە لە كاتى شىكەردنەۋەدا دەرەكەۋىت تىرشى بەنزوئىك- ە كەۋا ناسراۋە ۋەك ھىۋر كەرەۋەيەكى سىۋىتى ئازار كاردەكات.

راپۇرتى دامەزراۋەيەكى پىشكى لە كالىفۇرنىيا پىناسەى بەھى لىترىل- ى كەردۋە ۋە ۋەك ماددەيەكى بەرھەلستكارى شىرپەنچە كاردەكات. لە راپۇرتەكەيدا ئەۋە باسكراۋە كە ھەمۋە پىشكەكان تىيىنى باشۋونىكى بەرجەستە كراۋيان لە حالەتى تەندروستى نەخۇشەكانىدا، كەردۋە، تىيىنان كەردۋە ئارەزۋى نانخواردنىان باش بۈۋە ۋە ئازارىان كەمبۇتەۋە. تا ئىستاش ۋەك جۇرېك لە جۇرەكانى چارەسەرى سىۋىتى بۇ بەرھەلستى كەردنى شىرپەنچە بە كاردېت ۋە تا ئىستاش سەركەۋتەنى بە دەست ھىتاۋە، بەلام بەشىكى گىرنگ نىيە لە پىۋسەى خۇپاراستن دۋى شىرپەنچە.

پ/ ئەۋ كەسانەى كە لىمفە پۇتتەكانىان دەرھىتاۋە ۋە بە دەست ئاۋسانى دەست ۋە قاچىيانەۋە دەنالىنن، چى بىكەن باشە؟

راھىتانە ۋەرزىشەكان بە شىۋەيەكى رېكۇپىت يارمەتى ھاتۇچۇكەردنى شەلى لىمفاۋى دەدات، دەشېت شىلاننى شۋىتى لابرەنى لىمفە پۇتتەكان Lymphatic Drainage Massage يارمەتى ھاتۇچۇكەردنى شەلى لىمفاۋى دەست ۋە قاچ بەدات. زۇربەى كلىنكەكانى چارەسەركەردنى شىرپەنچە نەخۇشەكانىان ئامۇزگارى دەكەن ئەۋ جۇرە راھىتانە ئەنجام بەدەن، ۋەك راھىتانى جومباز ۋە يۇگا.

ئەمە سەربارى بەپرەۋكەردنى سىستىمىكى خۇراكى كە خۋى كەم تيا يىت ۋە

سۇيا ئايرۇڧلاڧۇنەكانى تىايە كە بە ھۆرمۇنەكانى ئىستروڧجىنى ڧوۋەكى لاواز دادەنرېت.

ۋەرگىرەكانى ئىستروڧجىن دەخاتە ئىش، بەلام پەيامى ئىستروڧجىنى بەھىز نانېرېت، لەبەرئەۋە لەش لە بالاۋبۋونەۋەى ئىستروڧجىن دەپارېزېت. توېژنەۋە ھەيە كە ناۋبانگى سۇيا دەسەلمېئېت (تەماشى ئەۋ پىرسىارە بىكەرەۋە كە دەلېت: بۇچى سۇيا بەناۋبانگە لە تواناى بنېركردنى شېرپەنچەدا؟).

لەگەل ئەۋەشدا ھۆرمۇنەكانى ئىستروڧجىنى ڧوۋەكى دەشېت بېرى گەۋرەيان لە ئىستروڧجىن تىادا بېت، بەلام ۋا باشترە كە ژنان بەرھەمەكانى سۇيا زۇر نەخۇن.

ھۆكارى كەمى ڧېژەى توۋشېۋونى ژنانى خۇرھەلاتى ئاسيا بە شېرپەنچەى مەمك بە شېۋەيەكى ڧېژەىى بۇ خۋاردنى سۇيا دەگەڧتەۋە، سەربارى ھەندېك ڧاكترەى ڧۆزەتېشى دېكە لە سېستىمى خۇراكاندا ۋەك خۋاردنى بېرى زۇر لە سەۋزە ۋە زەنچەىل ۋە گۇشت ۋە سېپايى كەم. لەبەرئەۋە پېمان باشە پەپرەۋى سېستىمىكى خۇراكى بىكەن كە سۇياى تىادا بېت، بەلام ۱۲ ئۇڧە لە شېرى سۇيا ۋە توفۇ زىاتر نەبېت. ھەرۋەھا ڧۇپۇستە ڧاقلە ۋە نېسك ۋە تۇك بىخۇن، چۈنكە سەرچاۋەى باشن بۇ ئىستروڧجىنى ڧوۋەكى.

ھەرۋەھا دەكرېت لەجىاتى تموكسوفېن پەپرەۋى سېستىمىكى خۇراكى تەۋاۋ بىكرېت دۇرى شېرپەنچە ۋە سەربارى ۋەرگىرتى ڧاشكۇ خۇراكىيەكانىش.

## ۋ: سۆزان

### سەرچاۋە:

۵۰۰ سۇال ۋە جۋاب عن الصحة و التغذية المثالية، دار الفاروق، الطبعة الأولى، ۲۰۰۸.

ئەمانە ھەموۋيان نېشانەى كەمى ڧىتامېن (C) ىن لە لەشدا. لەبەرئەۋە ۋا باشە ڧۇژانە ۳ بۇ ۴ گرام بەلايەنى كەمەۋە لەم ڧىتامېنە ۋەرگىرېت، لەۋانەيە لەش ڧىۋىستى بەم بېرە زىاترېش بېت، بەلام ڧىۋىستە ۋەرگىرتى لەژېر سەرپەرشتى ڧىڧۇڧىكى خۇراكىدا بېت.

پ/ ئەى دەربارى ھەبى تموكسېڧىن بۇ چارەسەرى شېرپەنچەى مەمك؟ ئايا دەكرېت لەجىاتى ئەۋ سۇيا بەكاربېت؟

زۇرېى شېرپەنچەكانى مەمك، بەلام نەك ھەموۋى، ۋەلامدانەۋەيان بۇ ھۆرمۇنەكانى ئىستروڧجىن ھەيە. لەۋانەيە تموكسېڧىن Tamoxifen لە پېشەۋەى ئەۋ دەرمانانەبېت كە بۇ ۋەرگىرتى ۋەرگىرەكانى ھۆرمۇنى ئىستروڧجىن بەكاربېت.

ھەرچەندە ھەندېك تاڧىكردەۋە ھەيە ئەۋەيان سەلماندۋەۋە كە مەترسى توۋشېۋون بە شېرپەنچەى مەمك كەم دەكاتەۋە، بەلام كارېگەرېيە لاۋەكىيەكانى ئەم دەرمانە لە دۋاى پېنچ سال نامېن.

ئەمە ۋە سەربارى ئەۋەى مەترسى توۋشېۋون بە ھەندېك كېشەى دېكە زىاد دەكات، ۋەك شېرپەنچەى منالدان ۋە ئېمۇڧۇلىزىمى سى Pulmonary Embolism. لە يەكىك لەۋ تاڧىكردەۋانەى كە ئەنجامدراۋن، دۋو كۆمەل لە ژنان كە شېرپەنچەى مەمكىان نەبۋە جىاكراۋنەتەۋە، تموكسوفېن بە كۆمەلېكىان دراۋە، زۇرېى توۋشى شېرپەنچەى مەمك نەبۋون، بەلام توۋشى ئېمۇڧۇلىزىمى سى بۋون لەگەل جەلئەى خۋېتھېتەر Deep Vein Thrombosis ۋە سەكتەى دەماخى، لەبەرئەۋە تموكسوفېن سۋودى كەمترە بە بەراۋورد بە كارېگەرېيە لاۋەكىيەكانى. بەلام لە لاىەكى دېكەۋە، ڧول

ڧۇتاسېۋىمى زۇر بېت (كە لە مېۋە ۋە سەۋزەدا زۇرە). بۇ نەمۋنە كالەك بە شېۋەيەكى تايەتې ڧېژەيەكى زۇرى لە ڧۇتاسېۋم تىادايە، دەكرېت شەربەتېكى خۇشى لى دروست بىكرېت كە ھەرسى ئاسانە، چەند ڧاشە كالەكىك بە تۋۋەكانىيەۋە ۋە لەگەل يەك دۋو ڧارچە سەھۇل لەناۋ خەلاتەدا ئامادە بىكەت، چۈنكە تۋۋەكانىيى مەدەى خۇراكى باشى تىادايە، ھەرۋەھا ڧىۋىستە ڧۇژانە ئاۋى ڧاك بە بېرى ۸ بۇ ۱۰ كۋپ ئاۋ بىخۋرېتەۋە.

پ/ ئەۋ ڧاشكۇ خۇراكىيە كامانەن كە يارمەتى ڧاكبۋونەۋەى كارېگەرېيەكانى چارەسەرى تېشكى ۋە نەشتەرگەرى ۋە ۋەرگىرتى دۇزى گەۋرە لە سېتېرۇئېد دەدات كە بە نەخۇشەكانى شېرپەنچە دەدرېت؟

شېرپەنچە ۋە چارەسەرى تېشكى ۋە نەشتەرگەرى لەۋ ڧشارانەن كە نەخۇشەكانى شېرپەنچە بە دەستىيەۋە دەنالېنن، دۇرە تۇكسانەكان دەشېت يارمەتى ئەم ھالەتەنە بىدات. ھەرچەندە پىزېشكەكان نەخۇشەكانىان ئامۇڧۇگارى دەكەن كە لە كاتى چارەسەرى تېشكىدا ھېچ جۇرە ڧاشكۇيەكى خۇراكى ۋەك ڧىتامېن ۋە كانزاكان بەكارنەھېنن، بەلام زۇرېك لە لېكۇلېنەۋكان ئەۋەيان ئاشكرا كىردۋەۋە كە دۇرە تۇكسانەكان تەنبا ڧارېزگارى لەش ناكەن لەۋ ژەھەرەى كە لە دەرمانەكاندا ھەن، بەلكۋ كارېگەرەى ئەۋ دەرمانانەش بەھېز دەكەن بۇ بنېركردنى شېرپەنچەكە. بۇ نەمۋنەۋەرگىرتى ۵۰ گرام لە ڧىتامېن B6 ۋەك ڧاشكۇيەكى خۇراكى دەشېت ڧېگىر بېت لەۋ دلتېكەلھاتن ۋە ڧشانەۋەيەى كە ھۆكارەكەى چارەسەرى تېشكىيە.

ھەرۋەھا ڧىتامېن C بايەخىكى گەۋرەى ھەيە، پېستى تەنك ۋە ئەۋ پېستانەى بە ئاسانى بىرىندار دەبن ۋە زۋو زۋو توۋشى بەركەۋتن دەبن ۋە درەنگ چاك دەبنەۋە





باشتروايه تا سعاتيك دواى  
خواردن سيكس نهكهن

# كە نانت خوارد ئەمانە مەكە

ئەگەر بېھۆشبوون و بى ئاگايى لە گەرماودا زۆرە. ئەمە بناغەيەكى زانستى ھەيە، بەلام ھەندىك كەس باوەريان پىنى نىيە. ئەو كەسانەى كە نەخۆشەكانى دليان ھەيە يان پەستانى خوييان بەرزە و دەرچەى دەمارەكانيان تەنگە و لە ھەندىك شوپندا تىيەربوونى خوين گرانە و ئاسان نىيە، باشتر وايە تا نيو سعات دواى خواردنى خۆراكى قورس بۆ گەرماو نەپۆن بۆ ئەوئى ئالوگۆرپى خويى تەواو پرووبىدات و ئەو كىردارى گواستەوئەيە بە تەواوى جىيەجى يىت.

## بەرز كەردنەوئەى تەنى قورس

ئەو كەسانەى بە گەدەيەكى پەرەو تەنى قورس بەرزەكەنەوئە، لە راستىدا جۆرلىك چالاكى و جموجوللى لەشيان ئەنجام داوە كە دەيتتە ھۆى زيادكردنى فشار لەسەر دى. لەلايەكى دىكەبشەوئە ئەم كارە پەستان بەرز دەكاتەوئە. بۆيە پىويستە تا دوو سعات دواى خواردن لەم جۆرە كارانە نەكرىت.

## جگەرە كيشان

زۆرلىك لە جگەرە كيشەكان راستەوخۆ دواى خواردنى خۆراك جگەرەيەك دەكيشان يان

زانينى ئەم شتەنە بىنە ھۆى ئەوئەى كە ئەم ھەلانە جارىكى دىكە دووبارە نەكەينەوئە و چاودىرى تەواو بكەين لەم پرووئەو.

## خواردنەوئەى چاى گەرم

چا لە ھەر جۆرلىكى يىت (رەش، سىي، سەوز) ماددەيەكى تىدايە بە ناوى (تائىن)، پىكھاتەى ئەم ماددەيە وەھايە كە ئەگەر لە ماوئەى كەمتر لە نيو سعات دواى خواردن چابخورىتەوئە كارلىك لەگەل ئاسنى خۆراكەكە دەكات و دەيگىرئەى و راپدەكيشىت، بۆيە تا يەك سعات دواى خواردن چامەخۆرەوئە.

## خۆشتن

يەكلىك لە باوەرەكانى خەلكى ئەوئەى كە نايت دواى خواردن خۆشتن ئەنجام بدريت لەبەرئەوئەى

## پىسپۆرەكانى

خۆراك ئەنجامدانى ھەندىك كار لە دواى خۆراك بە ھەلەناوئەبەن و دەلەين ئەم كارانە دەبەن ھۆى زيادكردنى نيشانەكانى شىرپەنجە لە مرۆف دا! لە وانەيە



۲ تا دوو سعات دواى خواردن  
شتى قورس ھەلەمەگرە





دوای خواردنی قورس بۆ ماوهی سێ تا چوار سعات وەرزش مەکەن



تا یەک سعات دوای خواردن چامە خۆرەو



جگەرە کێشان دوای نان خواردن زیان بە گەدە دەگەیەشت



خواردنەوهی ئاوی سارد دوای خواردن دەبێتە ھۆی دروستبوونی شیرپەنجە

چایەك دەخۆنەوهو راستەوخۆ جگەرەكەشیان دادەگیرسێن. لە رێپۆرتاژە پزیشکیەکاندا ئاماژە بەوێ کراوە کە جگەرە دوای خواردن یان پێش خواردن ترسناکە. نزیکەی ۱۰۰ ماددەی شیرپەنجەیی لە جگەرەدا ھەیە، کێشانی بە ھەموو شتێک زانی ھەیە. ئەنجامی لێکۆڵینەوێکان ئەوێان سەلماندووە کە کێشانی جگەرە ئازار بە چوارچێوەی گەدە دەگەیەنێت و کاریگەری خراپیان لەسەر جێدەھێڵێت و بەرھەڵستی ھەرسکردنی دروستی خۆراک دەکات. لەلایەکی دیکەشەوە کێشانی راستەوخۆی جگەرە دوای خۆراک دەبێتە ھۆی دەرکەوتنی چەندەھا نەخۆشی ترسناکی دیکە و کەمبوونەوهی زیاتری جۆلە و بەفێرقدانی زۆری وزە و لەناوبردنی چالاکێکانی مرقوف.

#### پەبوەندى سیکسی

پەبوەندی سیکسی جۆریك لە فشار بە سیستمی دل دەگەیەنێت. ھەندێجار رێککەوتوووە کە کەسیك لە کاتی ئەنجامدانی ئەو کردارەدا تووشی جەلنەبی دل دەبێت. ئەو کەسانە نەخۆشی دلێان ھەبێت یان ئەو کەسانە کە پێشتر جەلنەبی دل لێ داوون باشتروایە تا سەعاتێك دوای خواردن جووت بوون ئەنجام نەدەن. خواردنی خۆراکی قورس فشار بەرەو دل دەھێنێت و جووتبوونیش دوای ئەو و کەسە کەش پێشتر نەخۆشی دلێ ھەبێت بە تەواوەتی کاریگەری ترسناک لەسەر کەسە کە دروست دەکات.

#### راکشان

پالکەوتن (راکشان) دوای خۆراک و بە گەدەیی پرەو، لەوانە ھە بێتە ھۆی گەرانەوێ خۆراک و کاریگەری خراپ بەجێھێڵێت. لە مانگی پرەمەزان لەبەرئەوێ خەلک دوای خواردنی پارشیو دەخەونەوێ ئەم کاریگەرییە زیاتر ھەست پێدەکەن.

#### وەرزش

وەرزش لەوانە ھە بێتە دلێ ئەو کەسانە کە نەخۆشی دلێان ھە ھە فشار بگەیەنێت. خواردنی خۆراکی قورس و وەرزشکردنی راستەوخۆ دوای ئەو ئەم فشارە زیاتر دەکات و چەند بەرامبەری دەکات. دوای خواردنی سووک بۆ ماوێ دوو تا سێ سعات و دوای خواردنی قورسیش بۆ ماوێ سێ تا چوار سعات وەرزش مەکەن و چالاکێ جەستەیی ئەنجام مەدەن.

#### خواردنەوهی ئاوی سارد

دەلێن خواردنەوێ ئاوی سارد دوای خواردن دەبێتە ھۆی دروستبوونی شیرپەنجە گەدە، بەلام ئەمە بناغەیی زانستی دروستی نییە. تەنیا کێشە خواردنەوێ ئاوی سارد ھاتنەوێکی ماسولکەکانی گەدە ھە. ئەو کەسانە کە نەخۆشیان ھەبێت زووتر ھەست بەمە دەکەن و باشتروایە ئاوی زۆر سارد نەخۆنەو. خالیکێ دیکە خواردنەوێ ئاوی سارد ئەوێ کە ئەو خۆراکانە دەچنە ناو گەدەو و دانەیی گەورەن وردە وردە پتۆستە بگۆررێن بۆ پارچەیی بچووکتەر و پاشان ھەرس ببن، ئەو ئاوە ساردە ئەم کردارە دوادەخات. باشتەر نیو سعات پێش خواردن و نیو سعات دوای خواردن ئاوی نەخۆنەو.

#### لەفارسێو: ھیوا محەمەد

سەرچاوە: لە گۆڤاری (هفت روز زندگی) ژمارە (۱۵۶)





# ھېرشى مشە خۇرەكان

د. مەھمۇد فەقى رەسۇل



زەررە ۋە ئاۋى دەريا ۋە  
پروبار ۋە كانى ۋە بىردا  
ھەيە، دواى نووسانى  
بە پىست دژەمەينى  
خوين (ھىرودىن)  
دەپىژىت، ئەوسا خۆى  
بە خوين پىر دەكات ۋە  
دەئاسىت. لەوانەيە  
جىگەى نووسانەكە بە  
پىست يان ناۋپۇشى  
دەم بلىق، خوينپىژى،  
خوران، لىر، دارزان يان  
چالەبرىنى لى دەرجىت  
ۋە ھەندىجار دارمان  
پروودەدات

## نەخۇشى لىشمانيا كە

پىشى دەللىن بەغا يان (زىپكەى بەغدا)  
Leishmaniasis مشەخۇرى تاك خانە  
ناو خانە لىشمانيا ترۇپىكە Leishmania  
tropica دروستى دەكات. رەگەزى لىشمانيا،  
چوار جۆر نەخۇشى دروست دەكات.

- ۱- لىشمانياى پىست.
- ۲- لىشمانياى پىستى بلاۋ.
- ۳- لىشمانياى پىست ۋ ناۋپۇش.
- ۴- لىشمانياى ھەناۋى.

ئەم مشەخۇرە دوو شىۋەى لە سورى  
ژياندا ھەيە، لەناۋ لەشى مرۇڧدا لەناۋ  
خانەى ماكروڧەيجدا بە شىۋەى خى  
يان ھىلەكەى پىقامچى (۲-۳ مايكرۇن)  
ھەيە، بەلام لەناۋ گەدەى مىروۋى  
مىكرۇب گوتىرەر vector كە مىشى  
لم "فلىبۇتوماس" بە شىۋەى درىژى  
قامچى دار Promastigotes )  
۱۰-۱۵ مايكرۇن\* ۲-۳ مايكرۇن)  
ھەيە، ھەر دوو شىۋەكان ناۋك ۋە  
كانىتۇپلاست-يان تىدايە.

مىشى لم، فلىبۇتوماس، كە مىروۋى  
بچوۋكى ۋەك مىشۋولەيە (درىژى ۱۰۵-  
۴ملم) بە ھۆى قەبارە بچوۋكەكەيەۋە  
دەتوانىت بەناۋ تەلى ھىلەكى پەنجەرە  
ۋە دەرگادا بۇ ژوورەۋە تىپەر بىت، ھەر  
مىنەكانيان خوينتمۇن.

لە ئىراقدا ھەلگىرى مشەخۇرەكە، جۆرە  
جىچىكە (ۋەك سىمۇرەيە) gerbils،  
دواى مژنى خوينى ئەم ھەلگەرە لەلايەن  
مىشى لمەۋە، لە گەدەى مىشەكەدا پىر  
دەبىت ۋە بە گەستى مىشەكە بە مرۇڧ  
مشەخۇرەكە دەچىتە ناۋ لەشى مرۇڧ  
(پىست) ۋ نەخۇشى لىشمانيا دروست  
دەبىت بەتايەتى لەۋ جىگەيانەى پرووتن  
ۋەك دەم ۋ چاۋ ۋ دەست ۋ پىن.

دىارىكرىنى نەخۇشى لىشمانيا:

- ۱- سەرچىيى: بەتايەتى كە نەخۇش لە  
ناۋچەى نىشتەنى بىت.
- ۲- دەرھاوردەى دەرد Lesional  
aspirate.

۳- سىرنى شانە: واتا قاشكرىنى  
بچوۋك بە چەقۇ لەلىۋارى دەردەكە ۋ  
رەنگكرىنى سىرنەكە بە رەنگى جىمسا،

بۇ يىنىنى مشەخۇرى پىقامچى.

۴- پروواندىنى مشەخۇرەكە لە ئاۋى  
شانەى توۋشبوۋ لەسەر ناۋەندى NNN،  
دواى چەند رۇژىك مشەخۇرى قامچىدار  
دەپوت.

۵- نموۋە ۋەرگرتن.

۶- پىشكىنى لىشمانىن.

۷- زانىارى زەرداۋى خوين serology،  
ۋەك ئىلازا ۋ IFA.

۸- كاردانەۋەى زنجىرەى پۇلىمەرەيس  
PCR، كە زۇر ھەستىارە.

نىشانەكان: چەند جۆرىك لە ئىراقدا ھەن  
ۋەك:

۱- جۆرى تەر: لە دەرەۋەى شارەكاندا  
پىر ھەيە، بۇيە پىى دەوترىت جۆرى  
شارۇچكەى، كاتى بەرھىتان دواى  
گەستى مىشى لم بە مرۇڧەكە ۱-۴  
ھەفتەى ۋ لە ۶ مانگدا دەبىت بە  
گرىڭۇكە nodule ۋ لەوانەيە بىت بە  
چالەبرىن (تا ۵سم) ۋ بە جىزام چاك  
دەبىتەۋە، ھۆكارەكەى لىشمانيا مەيجەرە  
L.major.

۲- جۆرى وشك: يان جۆرى شارى،  
كاتى بەرھىتان ۲-۸ مانگ پىرە ۋ ۱-۲  
سالى دەوتىت بۇ سارپىژبوۋن. كەمتر  
دەبىت بە چالەبرىن ۋ ھۆكارەكەى  
لىشمانيا مەيجەرە L.minor.

۳- جۆرى سەرھەلداۋە: بە دەگمەن دواى  
سارپىژبوۋنى دەردى دايك، لەلىۋارى  
سارپىژبوۋەكە چەند تەنۇچكەيەكى نەرمى  
سور كە داپۇشراۋن بە كاژ دەرەچن  
ۋ جوداگانەى characteristics جىلى  
سىۋى apple jelly ۋەك سىلى پىست  
(گۆشتەزۋونە گمۇلى سىلى) ھەيە، ئەم  
تەنۇچكانە بۇ سەرپەر پەرەدەسىن ۋ  
بىكەكەيان سورۇتەۋە ۋ پىر لەبارى  
جۆرى شانەيدا پروودەدات ۋ لەوانەيە  
بىن چارەسەر ۲۰-۴۰ سال بىمىنتەۋە.

۴- جۆرى ھىلى: واتا دەرچوۋنى  
گرىڭۇكەى ژىر پىست بە درىژى  
لىمفەبۇرىپۇى جىيى.

۵- جۆرى درىژخايەنى سارپىژنەبوۋ:  
ھەندىجار دەردە سەرەتايەكە دەمىنتەۋە  
ۋ سىرن بۇ ۲۴ مانگ يان پىر پۇزەتىفە.

۶- جۆرى بىلاۋىيە: ئەم بارە بە ھۆى بىن وزەيى لەش، واتا نەبۈنى بەرگى دژى مشەخۇرەكە پروودەدات. دواى دەرجۈنى دەردى سەرەتايى كە لەوانەيە گىرئۆكەيى يان قوتكەيى بىت و لىيەو دەردى ھەسارەيى دەردەچن و بۇ سەر ھەموو پرووى پىست بىلاۋدەنەو و چارەسەرى زۆر گرانه و ۲۰-۴۰ سال دەمىتەو.

تېيىنى: لەوانەيە لە جۆرى يەك يان دوو ۱-۱۰۰ يان پتر دەرد دەرجچن، لە شارۋچكەي كەلار و خانەقېن و دەربەندىخان زۆر نەخۇشمان بۇ دىت كە تووشى لىشمانيا بوون.

#### چارەسەر

۱- قەلاچۇكردى مىشى لم و لەناۋېردنى ئازەلى ھەلگر (جرج و مشك... ھند) رېژەى تووشبون كەمدەكاتەو. ۲- لە شويى داپۇشراۋ يان كەم گرنگ وەك لاق و پىن، دەتوانن چارەسەرى نەكەين، چونكە خۇى سارپىز دەبىت. ۳- بۇ يەك يان چەند دەردىكى كەم: سۇدۇم سىيۇگلوكونەيت بە شىۋەى شلە، بە دەردى بۇ ناۋ دەردەكە intralesional ۱-۲ مل ھەفتەى يەك جار، يان بە ماسولكە، يان بۇ ناۋ خوين ۱۰ملىگم/كگم/پۇژ بۇ ۲ ھەفتە، يان مىگلوۋىن ئەنتىمۇنەيت بەو ژەمەى سەرەو.

۴- رېفامپىسىن ۶۰۰ملىگم ۲\* بۇ ۴ ھەفتە، رېژەى ۷۴٪ چاك دەكاتەو. ۵- پىنتەئەمىدىن ئايزىساۋنەيت ۴ملىگم/كگم/پۇژ نا پۇژ بە ماسولكە 1. m رېژەى ۷۳٪ چاك دەكاتەو بەتايەتى بۇ جۆرى بىلاۋ.

۶- ئەلۋىيوريتول ۲۰ملىگم/كگم/پۇژ+ مىگلوۋىن ئەنتىمۇنەيت ۳۰ملىگم/كگم/پۇژ بۇ ۲۰ پۇژ، رېژەى ۸۰٪ چاك دەكاتەو.

۷- فلوكونازول ۲۰۰ مىلىگم/پۇژ بۇ ۶ ھەفتە، رېژەى ۷۹٪ چاك دەكاتەو.

۸- ئىتراكونازول ۷ملىگم/كگم/پۇژ بۇ ۳ ھەفتە، رېژەى ۶۰٪ چاك دەكاتەو.

۹- نايترۋىجىنى شل بە كەلكە.

۱۰- ئاۋى خويى خەست بە دەردى بۇ ناۋ دەردەكان ۷-۱۰ پۇژ جارېك بۇ ۲-۶ ھەفتە، رېژەى ۹۶٪ چاك دەكاتەو.

۱۱- گامائىنتەرفىرۇن بە ژىر پىست (۱۰۰مىكرۇگرام/م/پرووبەرى پىست/پۇژ) بۇ ۲۸ پۇژ بۇ بارى توند بە كەلكە يان بە دەردى بۇ ناۋ دەردەكە.

۱۲- كرىمى ئىمىكۋىمۇد imiquimod ۵٪+ مىگلوۋىن ئەنتىمۇنەيت.

۱۳- پارۇمۇمىسىن مەرەم پۇژى ۲ جار بۇ ۴ ھەفتە.

۱۴- چارەسەرى ئىلىكتىرىكى بە تەزوۋى راستەوخۇ: ھەفتەى يەك جار (۵-۱۵ مىللىئەمپېر بۇ ۱۰ دەقىقە) بۇ ۴-۶ ھەفتە ۹۵٪ يان چاك دەكاتەو.

۱۵- لەيزەرى CO2 زۆر بە كەلكە.

۱۶- كرىمى كىتۇكۇنازۇل لەژىر بەستندا، گەرمكردى جىي، داپسۇن، بەكترىم، فلاجيل.

۱۷- ئەمفۇتېرىسىن ب جىيى يان سەراپايى بۇ بارى توند و بىلاۋ.

#### زەروو Leeches

لە ئاۋى دەريا و پرووبار و كانى و بىردا ھەيە، دواى نووسانى بە پىست دژەمەيىنى خوين (ھىرودىن) دەپىژىت، ئەوسا خۇى بە خوين پر دەكات و دەئاوسىت. لەوانەيە جىگەى نووسانەكە بە پىست يان ناۋپۇشى دەم بلق، خوينپىژى،

خوران، لىر، داپزان يان چالەبرىنى لى دەرجىت و ھەندىجار داپمان پروودەدات. من خۇم زەرووم بىنيو لە شارۋچكەى مەرگە بە بەشى پىشتەوۋى گەروو pharynx نووساۋ.

#### چارەسەر:

۱- لابردىنى زەروو بە لىدانى خوي، ئەلكھول، سرکە.

۲- گرى شخارتە.

۳- كانزاي گەرمكراۋ.

۴- دواتر بە پەستان يان قەلەمى نەترانى زىو AgNO3 خوين بەربوونەكە دەۋەستىت.

#### ھەتتۇقېۋە (دەردە) خشۇكى

Creeping eruption (Larva migrans)

لەو كەسانەى بە پىنخاۋسى (پاپەتى) لە لىۋارى پرووبار و دەريا دەپۇن، مندالان كە لەسەر لم يارى بكن، دارتاش كە لەژىر زەمىنى خانوودا كارىكات و لە باخەوانەكاندا پروودەدات.

مىتۇلكەى larvae مشەخۇر ئەنكىلۇستۇما برازىلىيانسى Ancylostoma braziliense يان ئىنكىلۇستۇما كەناينەم A. caninum كە قولاپەكرمى hookworm سەگك و پشيلەن و لە



لىشمانيا

۳- مژادى ھەستىياركەر خىستە ناو پىست: واتا دژە ژىندەرى تىدايە و دژە تەن دژى دەپىت و كاردانەۋەى بەرگرى پروودەدات.

### دوای دووبارەبوونەۋەى گەستنى مېروو بۇ ماۋەيەك، ئەم بارە پروودەدات.

دوای گەستن لىرى كىتوپ، دوای ماۋەيەكى دىكە گەستەكە كاردانەۋەى درەنگ (دوای ۲۴ سەعات) بە شىۋەى تەنچەكە دروست دەكات، دوای ماۋەيەكى دىكە گەستەكە كاردانەۋەى درەنگەكە نامىنىت و نەخۇشەكە بەرگرىكەرە (خارۋە) immune.

ھەندىك نەخۇش كاردانەۋەى سەراپايى توند لە گەستنى ھەنگ و زەردەۋالە و زەردەزىرە دروست دەكات. بارى بەرگرى نەخۇش گىرگە، بۇ نەمۇنە دابەزىنى بەرگرى دەپىتە ھۇى گەپر قەتماغەيى crusted scabies.

۴- تووشىنى بەكتىرايى دوۋەمى: لە سەرەتاۋە يان بە ھۇى خوراندن و برىنداركردى پىست.

۵- چوونە ناو شانە: بۇ نەمۇنە نەخۇشى شانەمىتۆلكەيى myiasis، واتا مېتۆلكە چوون بۇ ناو شانە.

۶- كاردانەۋەى لىككەوتن: لىككەوتنى پىست بۇ دەرەدانى secretion مېروو يان لەشى زىندوۋ يان مردوۋى مېروو، لەۋانەيە كاردانەۋەى لىككەوتنى وروژىن يان ھەستىارى، دروست بكات.

۷- كاردانەۋەى بۇ بەشەكانى دەمى مېروۋى بەجىماۋ: تەنچەكە و گىرئۇكەى گۆشتەزوونە گمۆلەيى بەردەۋام، بە ھۇى مانەۋەى ئەم بەشانەى دەم لەناو پىستدا پروودەدەن، بۇ نەمۇنە ھى قىرئو.

۸- گواستەۋەى نەخۇشى: بۇ نەمۇنە مەلاريا، لىشمانيا و تايەفەس بە ھۇى مېروو دەگوازىتەۋە.

### نیشانەكان

باوترىنيان لىرى تەنچەكەيە popular urticaria: لە سەرەتادا تەنچەكەيە

مېروو كارئاسانىيە، ھەرۋەھا ئەسپىن پىۋىستى بە جل ھەيە بۇ ئەۋەى لە بەشى ناۋەۋەى جى دروۋمانەكاندا بژى و ئەۋەى بچىتە سەر پىست.

۲- پىشە: كرىكارى دارستان پتر توۋكى ھەندىك مېروۋى بەردەكەۋىت و لىر دروست دەكات.

۳- بوۋنى ئازەلى مالى: لەۋانەيە مېروۋى ئازەلەكە خاۋەنەكەى بگەزىت.

۴- جەنجالى لە مالد: بۇ گواستەۋەى گەپر و ئەسپىن ھۆكارە، خانوۋ و ناو مالى كۆن بۇ بوۋنى مېشۋولەى سەرچى bedbugs ھۆكارە، جالچالۆكە و دوۋپشك نىشەجى گاراج و دەرى مال و تەختەى كۆمەلكراۋن.

۵- بارى خۇراكى و ھۆرمۆن و بەرگرى كەسەكە، رولىان ھەيە.

۶- ھۆكارەكان كە مېروو بەرەۋ پىست رادەكىشن: برىتن لە گەرمى پىست، دوۋانۆكسىدى كاربۆن لە ھەناسەدانەۋەدا، ھەۋاجوۋلان (با) و لەرىنەۋەى لەش (پاكىشە بۇ كىچ). ئارەق مژادى مېشۋولە پاكىش بەرەم دىت، ھەرۋەھا بۇنى پىست كە لە كەسىك بۇ كەسىكى دىكە جىاۋازە پاكىشەرى مېروو.

### پىكاكانى دەرد دروستبوون بە مېروو

۱- زەبرى مىكانىكى دوۋجۆرن: أ- كونكردى پىست بە ھۇى خۇرەى خوین blood feeders، واتا بەشەكانى دەم دەخىتە ناو پىست بۇ ناۋدەزوۋلە، بۇ خوین مژىن، ۋەك ئەسپىن و مېشۋولە. ب- دپاندنى پىست، بە ھۇى خۇرەى خوینى بەربوۋ، دوای دپاندنى پىست، ۋەك ھەندىك جۇرى مېش تسى تسى.

۲- مژادى وروژىن و خانەكۆز خىستە ناو پىست: ھەندىكار لىكى مېروۋەكەى مژادى چالاكى كىمىكى تىدايە، كە كاردانەۋەى جىي يا سەراپايى دەھىتتە كايەۋە، ۋەك ھىالۆرىدىنەيز، پىرۆتىنەز، پىتايەيز، فۇسفولاپەيز، كىنن، دەردى ھىستامىن، پىنج ھايدروكسى ترىپتامىن و ئەسپىل كۆلن.

پىسايەكەياند، لەم شوپانەى باسماۋ كىرد، بلاۋدەپىتەۋە و ھىلكەكەيان دەپىت بە مېتۆلكە و دەپىتە ناو پىست ۋەك پىستى پى، سىم، كۆنەندامى سىكىسى و دەست.

لە سەرەتادا خوران و تەنچەكە لە جىگەى چوونە ناو پىست پروودەدات، ناۋەناۋ ھەستى پىۋەدان و ئەۋەى ھىلى بارىكى پىچاۋپىچ دروست دەپىت، دوای رۋان inoculation بە ۴ پۇز ئەم نىشانانە دەردەكەۋن و ھىلەكە پۇزى ۲سم دەكشيت، لە چەند خالىكى سەر ھىلەكە تەنچەكە دەپىرنى كە جىگەى ۋەستانى ناۋەناۋى مېتۆلكەكەيە، دوای درىزبوۋنى ھىلەكە سەرەتاكەى دەسپىتەۋە، ھەندىكار تووشىنى دوۋەمى بە بەكتىرايى كىم دروست دەكات يان شوپى خوراندن پرووشان و دامالىنى تىدا دەردەكەۋىت، پىچ چارەسەر ۲-۸ ھەفتە دەخايەنيت، بەلام ھەندىكار تا ۱ سال دەمىتتەۋە.

### چارەسەر

ئاقىرمىكىن (۲۰۰ مايكروگرام/كگم) يان ۱۲ ملگم بۇ دوۋ پۇز.

۱- ئەلىندازۆل ۴۰۰ملگم/پۇز بۇ ۴ پۇز.

۲- مېترونىدازۆل (فلاجىل) كرىم.

پىۋەدانى مېروو = گەستنى مېروو

### (پىستەۋەى تەنچەكەيى)

Insect bites (Papular dermatitis) سكاللا و نىشانەكان، لە بارىكەۋە بۇ بارىكى دىكەى گەستنى مېروو جىاۋان، لەبەربوۋنى ژمارەكەى يەكجار زۆر لە جۇرى مېروۋەكان و جىاۋازى نەرىتى گەستىان و كاردانەۋەى نەخۇش بۇ جۇرەھا ھەستىاركەر و وروۋژىن لەم گەستەدا. جۇرى دەردەكان و دابەشبوۋنىان لە مېروۋەيەكەۋە بۇ يەكىكى دىكە ھەر جىاۋازە. ئامادەيى بۇ توۋشبوۋن چەند ھۆكارىكن ۋەك:

۱- جلۋبەرگ: لە شوپە گەرمەكاندا، زۆر كەس جلى وا لەبەر دەكات كە پەلەكانىان پرووتن، ئەمەش بۇ گەستنى



لىرى بەخوروو لە شويى گەستەكەدا دەردەچىت و دواتر دەبىت بە تەنچەكەيەكى پتەوى بەخوروو (كە چەند رۆژ دەمىنئەتەوه)، لىر تەنچەكە كە لەوانەيە ناوكىكى خويترى ناوەندى ھەبىت و ھەندىجار بلۆقىكى بچووك لەسەر تەنچەكەكەيە. دەردەكان زۆر جار يە كۆمەلن و ناوبەناو كۆمەلى نوئ دەردەچن.

ژمارە و دابەشبوونی دەردەكان بەپىي جۆرى بەركەوتەكە و نەرتى (خووى) مېرووى بەرپرس دەگۆرپن، گەستى نوئ لەلایەن ھەمان مېروو دەبىتە ھۆى دووبارە سەرھەلداوەى گەستە كۆنەكانىش كە نەسراونەتەوه.

لە لاقەكاندا دەردى بلقى و ھەندىجار شويى دىكەى لەشیش بەتايەتى لە منداڵدا باوه، خوران و وروژان ھەن و خوراندن ھەووەكە پتر دەكات و لەوانەيە گۆرانكارى بېرۆيى دروست بكات. ئەگەر ژمارەى گەستەكان زۆر بن يان كاردانەووە جىتەكە توند بىت ئەووە تا و لاوازی ڕوودەدات.

تووشىنى دووھەمى بە بەكتريا ماكىكى باوه، وەك ئاگرە، سەلكە ھەو، خانە ھەو يان لىمفەبۆريە ھەو، دارمانى سەراپايى anaphylactic shock دەگمەنە جگە لە بارى پتەودانى زەردەوالە و ھەنگ. لەوانەيە كاردانەووەى گەستەكە بۆ چەند مانگىك بەردەوام بىت بەتايەتى لە بارى مانەووەى بەشەكانى دەمى قەنوو لە پىستدا.

سەرچاوەى گەستن ھەندىجار مېرووى باخە لە مالددا يان لە دەشت و سەيرانگاكاندا، يان ئەو خانووانەى كە لە كۆنكرىت دروست نەكران، ھەندىجارى دىكەيش لە ئازەل و بالندەى مالددا بۆ مەرووف دىت، كىچ لە مالددا زۆر كەم بۆتەو، ھەندىجارى دىكەيش سەرچاوەكەى نادۆزرىتەو. زۆربەى جار لە ساوايەو ھەم دەردانە دەردەچن و لە چەند سالىكدا بەرگرى دروست دەبىت و گەستەكان گەرنىيان نامىت، لەوانەيە

يەك منداڵ لە خىزانىك بۆ گەستى مېروو ھەستيار بىت و ئەندامانى دىكەى خىزانەكە بى سكالابن. زۆربەى دەردەكان لە پەلەكان و ناو قەد و دەم و چاو دەردەچن (ئەو شوپانەى مېروو دەيگاتن)، ئەگەر نەخۆشەكە بۆ ژىنگەيەكى دىكە بچىت زۆر جار دەردەكان نامىن.

### چارەسەر

۱- چارەسەرى جىي وەك شەلى كالامىن، مەرھەمى ھايدروكوئىزۆن، دژە خوران، و چارەسەرى ماكەكان ئەگەر ھەبۆن.

۲- داپۆشىنى زۆربەى لەش بە جلوبەرگى لەبار بۆ كەمكردنەووەى ئەگرى گەستن.

۳- ئەو شوپانەى گومانى سەرچاوەى مېرووى ھەيە با نەخۆش جى گۆرگى تىادا بكات.

۴- بەكارھىنانى مېروو دوورخەروە insect repellents، وەك دىت DEET بەتايەتى بۆ مېرووى مېشولە، كىچ، مېش و قەنوو، بۆ منداڵ چرى ۱۰٪ و بۆ بالى ۱۰-۳۰٪ زۆر بەكەلكە، يان سىترونىللا citronella كە ڕووەكيە و بۆ ماوہيەكى كەمتر چالاكە.

۵- سپراى پېرمېسرين Permethin spray، كە مېروو كۆزى لىككەوتە بۆ جلوبەرگ و ڕايەخ و چادر و... ھتد بەكەلكە.

۶- بەكارھىنانى پەردە و تەلى ھىلەك، بەكەلكەن.

۷- مېرووكۆز بۆ لەناوبردنى سەرچاوەى مېرووكان بەكاردەھىتريت.

### مېشولەى سەرچى Bed bugs

ئەم مېشولەيە ۴-۵ملم درىژە و لەشى پان و ھىلكەيە، بالى نىيە، بەشەكانى دەمى دەرزىلەيە بۆ خويتمژىن، مېيەكە ھىلكە سپىيەكانى لە درزى زەوى و ديواردا يان ڕايەخ و سىسەم و كانتورى مالددا دادەنيت، ھەر مېنەيەك لە ژياندا ۳۰۰ ھىلكە دادەنيت كە دواى ۱۰ رۆژ

دەبن بە مېتۆلكە و لە ۶ ھەفتەى تريشدا دەبن بە مېشولەى سەر جىي تەواو، شەوانە پيش بەرەبەيان خوين دەمژن، بەلام ھەندىجار بە رۆزىش.

پتر مشەخۆرى بالندە و شيردەرەكانە وەك شەمشەمە كويەرە، بەلام لە مەرووفيشدا مشەخۆرە. بۆ (۳-۱۲) دەقيقە خويندەمژىت و بى خۆراك تا ۱ سالى دەتوانىت بژى.

گەستى ئەم مېشولەيە بى نازارە، دواى كاردانەووە (۲۴-۴۸ سەعات) يان گەستى جارانى داھاتوو و پتر لە دەم و چاو و پەلەكان بە شيوەى تەنچەكەى خويترى يان تەنچەكە و لىر، كە ناوہراستەكەى ناوكىكى خويترى، دەردەكان دروست دەكات، بە دەگمەن بلقى دروست دەبىت.

### شانە مېتۆلكەى Myiasis

برىتيە لە داگيرکردنى infestation شانەى لەشى مەرووف و ئازەل بە مېتۆلكەى يان لارفا larvae مېرووى جوتوت بالى dipteria.

نموونەى مېرووكان وەك: مېشى ناومال، مېشى بچووكى ناومال، مېشى ئەسپ و مېشى كۆنەلووتى مەر و بزن... ھتد.

نیشانەكان دوو شيوەن:

۱- شيوەى كوانى Furuncular form: دەردى وەك كوان boil لە چەند رۆژىكدا دەردەچىت و ناوكى ناوەندى ھەيە.

كوانەكە زەرداو و خوين دەدەلنيت، بەشى دواوہى مېتۆلكەكە لە ناوكەكەدا ديارە و نەخۆش زۆرجار ھەست بە جۆلەى دەكات، دەردەكە زۆر بى نازارە و كاردانەووە ھەوى دەورى، ھەوى لىمفەبۆرى و ھەوى لىمفەگرىي جىي، لەگەلدايە، دواى دەرھىنانى مېتۆلكەكە دەردەكە خيرا سارپژ دەبىت.

۲- ھەلتۆقيوہ خشۆكى Creeping Eruption: باسماىكرد.

نەخۆشى شانە مېتۆلكەيى لە برىنى لەشدا ڕوودەدات، چ برىنى زەبرى يان برىنى

۳- دەرھېتانی مېتۆلكەكە بە ئامپىرى گېرە forceps، دوای گەورە كردنى ناو كەكە.

۴- سېكردنى دەرەكە بە زایلۇكاین بۇ ژېر كوانەكە، زۆر جار دەيىتە ھۆى فرېدانى مېتۆلكەكە.

۵- بۇ ھەلتۆقيوۈە خشۆكى، بە دەرزی مېتۆلكەكە فرې دەدرېت.

گەورە تر دەكرېت و مېتۆلكەكەى فرې دەدرېت.

۲- بەكارھېتانی كانزایی، فازیلین یان كەرە بۇ بەربەستكردنى كونی لووتى ھەناسەدانى مېتۆلكەكە و فرېدانى

بۇ دەرەوۈى شانەكە (بە گرتنى ناو كە ناوەندییەكەى دەرەكە).

فەراملۆشكراو بېت بەتایبەتى لە شویتە رپووتەكان وەك سەر و دەموچاو و دەست و پى... ھتە.

### چارەسەر

۱- بەكارھېتانی فشارى پتەو لە دەورى دەرەكە و ھەندېچار ناو كەكە بە نەشتەرگەرى

شوین دەمى زەرۋو

زەرۋو لە ئاۋى دەرياو پوۋپاردا ھەيە

كونكردنى پېست بە ھۆى خۆرەى خوین





## ئەسپىي Pediculosis

سىن جۆر ئەسپىي تووشى مۇۋەپپەقىيەت:

۱- ئەسپىي سەر (Pediculosis Head Louse):  
capitis): برىتتېيە لە مېروۋىيەكى (۱-۴ مىلى) درېزبونەۋەي نەرمى پانېۋەۋەي خويىنمىزى بى بال كە شەش قاچى چىنگدارى ھەيە بۇ گىرتى قەدى موو يان دەزوۋى جلوبەرگ. ئەسپىي خۇراڭ و زاۋىزى كىردىنى لەسەر لەشى مۇۋەپپەقىيەت ھىلەكەكانى بە مژادى چىمەنتۆيى بە قەدى مووۋە دەنوۋىسىت. ماۋەي ژيانى ۴۰ پۇرە، مېيەي ئەسپىي نىزىكەي ۳۰۰ ھىلەكە دادەنىت (پۇرە ۷-۱۰ ھىلەكە)، ھىلەكەكان لە نىزىك پىستى سەر بە قەدى مووۋە دەنوۋىسىت، ھىلەكەكان پەنگى گۇشتان ھەيە و شىۋەيان ھىلەكەيە، لە ۸ پۇرەدا مېتۆلكە لە ھىلەكەكە دېتە دەرى و قاۋغى ھىلەكەكە "ۋاتا رىشكەكە" سىي دەنوۋىسىت و ئاشكراتر لە قەدى مووۋەكاندا دىاردەيىت، دۋاي ۱۰ پۇرە دېكە مېتۆلكەكان دەبن بە ئەسپىي تەۋاۋ.

ئەسپىي سەر زۆر باۋە، بەتايىيەتەي لە كۆمەلگەي ھەزار و پىس و پۇخلدا يان لەو شۇپنەنەي كە جەنجالى تىدايە ۋەك قوتابخانەي سەرەتايى... ھتە.

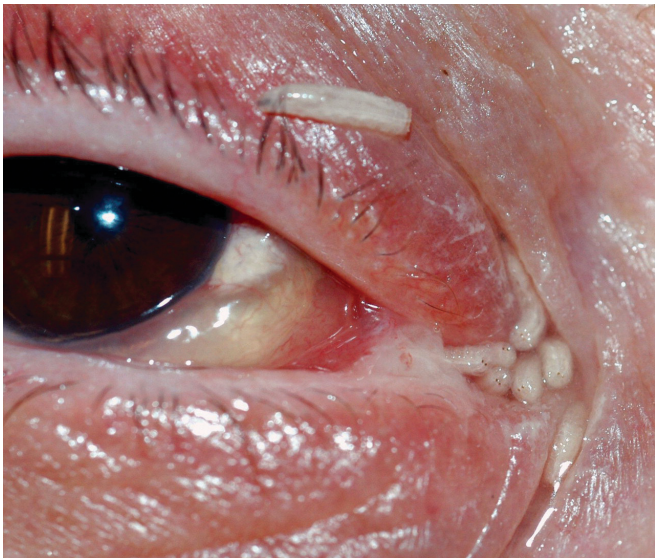
زۆربەي بارى ئەسپىي سەر بە ھۆي لىككەۋتەي راسستەۋخۇي سەر بۇ سەر، كەلۈپەلى سەر ۋەك كىلاۋ و سەرپۇش و تۆقە و قىردىلە و شانە، ... ھتە دەگۈزىتەۋە، زۆرجار چەند ئەندامىكى خىزانەكە توۋشيان دەيىت، مەرج نىيە قىزى درېز زياتر توۋشى ئەسپىي بىيىت.



ھەلتۇقىۋە خىۋكى



لىرى تەنۋچكەيى



شانە مېتۆلكەيى



مېشۋەلى سەرچى



# “سكالا و نيشانه كان، له بارىكه وه بۇ بارىكى ديكه گهستنى مىروو جياوازن، له به ربوونى ژماره يه كى يه كجار زۆر له جۆرى مىرووه كان و جياوازی نه ریتی گهستنیان و كاردانه وهی نه خوش بۇ جۆرها ههستیار كهر و ورووژین له م گهستنه دا”

## نیشانه كان

گهستنى ئەسپى بى ئازاره، بەلام به هۆى فرههستیارى بۇ لىكى ئەسپى، يان به هۆى مژادى دژى خوین مهینى لىكى ئەسپكه له كاتى خوین مژیندا، پىست تووشى هه و كردن دهپیت به شیوهى لیر يان په له يان ته نۆچكه، چەند سه عاتيك تا چەند پۆژيك دواى گهستنه كه، تووش دهپیت. پىستى سەر ده خوریت و جى خوران و تووشینی دووه مى به به كتریا و ههوى لیمفه گرئ و كه م خهوى و ههوى پیلوو پۆشه رووده دهن، ته نۆچكهى به خوروو له پىستى مل و هه ندىجار هه لئوقیوى ته نۆچكهى به خورووى گشتى رووده دهن. رىشه كان (قاوغى هیلكهى زیندوو یان بۆش) پتر له مووى پىستى سهرى سهروى

گوچكه و پششى سهر ده بیزین، به لام له تووشبوونى توندا ئەسپى پىگه یشتوى زیندوو و رىشه كان به ئاشكرایى ديارن. رىشه به توندى به قەدى مووه كانه وه نووساوه و به ئاسانى ناجولئیریت، به لام كپششى سهر به ئاسانى ده جولئیریت.

## چاره سهر

- ۱- پیرمیسرين ۱٪ كرىم ۱٪ (Nix): له سهره تادا سهر ده شۆریت به شامپو و باش وشك ده كرىته وه، ئەوسا كرىمى پیرمیسرين له قزى سهر ده دریت بۇ ۱۰-۲۰ ده قیقه و ده شۆریت وه و به شانەى ورد رىشه كان ده رده هیزین، دواى ۷-۱۰ پۆژ دووباره ده كرىته وه.
- ۲- پايرسرين و پىپرونیل بیوتوكسايد (RID) وهك سهره وه به كارد هیزیریت.
- ۳- شلهى مالاسیون ۰.۵٪ بۇ ۸-۱۲ سعات، رپژهى ۱۰۰٪ چالاكه و پتویسته دواى ۷-۱۰ پۆژ دووباره بكریته وه.
- ۴- لیندین (گاما به نزین هيكساكلورايد) ۱٪ شامپو كه لكى كه مه و هه ندىجار ژهراویه.
- ۵- كاربايل ۱٪+ مالاسیون، زۆر به كه لكه.
- ۶- ئایفیرمیتكین، به دم به ژه مى ۲۰۰ مايكروگرام/ كگم يهك جار.
- ۷- كوترایمۆكسازول پۆژى ۲ خهپله (۲×۱) بۇ ۳ پۆژ، دواى ۱۰ پۆژ دووباره بكریته وه.
- ۸- شلهى كرؤتامیتون ۱۰٪ جیى.
- ۹- فازیلین (جیى) شهو تا به يانى، بۇ ۷ پۆژ.
- ۱۰- مالاسیون و كوترایمۆكسازول.
- ۲- ئەسپى لهش (Body louse)



ئەسپى سهر



ئەسپى



نیشانەکانی بوونی ئەسپیی لەش

#### Pediculosis corporis) شێوەی وەك

ئەسپیی سەرە، بەلام ۳۰٪ گەورەترە، لەگەڵ ئەسپیی سەر دەتوانیت زاوژ بکات، پتر لە ۱ مانگ بچ خوین مژین دەژیت، بەلام ئەسپیی سەر لە دەرەووی سەردا تەنیا ۱-۲ رۆژ دەژی.

ئەسپیی لەش نەخۆشی ھەزار و تەنیاکان و بچ مأل و شویتە جەنجالەکانی کەم کارگوزارییە و بە ھۆی راپەخ و نوین و جلوبەرگی بەرکەوتوو دەگوازیترەو.

#### نیشانەکان

چونکە ئەسپیکە و ھێلکەکان بۆ سەر پێست دادەبەزیت و خوین دەمژیت، ئەمەش دەیتە ھۆی خورانی گشتی پێست لەگەڵ لیر و پەلە و پێست ئەستورئ و سووربوونەو. ئاگرە و کوان بە ھۆی تووشینی دووھمی بە بەکتریا باون.

ئەسپیی لەش گۆتەرەری میکروبی تای سەرھەلداو، تای سەنگەر و تایفەسی پەتاییە.

#### چارەسەر

۱- فڕیدانی جلوبەرگی نەخۆش یان ئوتووکردنی جلوبەرگ و راپەخ و نویتەکان یان کولاندنیان.

۲- سپرای پیرمیسین یان ۱٪ مالاسیون (بۆدرە) بۆ جلەکان.

۳- کریمی پیرمیسین ۵٪، لە ملەووە تا پەنجەپچ بۆ ۸-۱۰ سەعات، لە لەش بدريت ئەوسا بشۆریتەو.

۳- ئەسپیی بەر (Crub louse Pediculosis pubis): لەشی ئەم

جۆرە لە دوو جۆرەکە دیکە خەرتەرە، چنگی دوو قاچی پێشەووی بچووکن، بەلام لە چوار قاچی دواوەدا گەورەترن بۆ گرتنی قەدی مووہ بلالەکانی بەر و برۆ و برژانگ و شویتەکانی دیکە کە مووہکانی کورت و بلاون.

رۆژی تا ۱۰ سم دەتوانیت بپروات، بەلام ئەسپیی لەش دەتوانیت ۲۳سم/ لە دەقیقە کەدا بپروات.

ھێلکەکانی قاوھیی کال و بە قەدی

مووہکان "بە مژادی چیمەنتۆیی" دەلکێنرێن، مووی سەر زۆر چرە و ناتوانیت تیندا بیت "جگە لە لیوارەکانی"، بەلام لە مووہکانی ژێر بال و برژامگ و برۆ و بەر و پێش و قەد و پەلەکان دەمۆلگیت. بە رۆژ بچ جوولە، بەلام بە شەو کاتی خەوتن چالاک دەیت و بە بەشەکانی دەمی لە بۆریە خویتەکان، خوین دەمژیت و نەخۆشی دروست دەکات.

زۆربەیی بارەکان بە لیککەوتنی سیکسی دەگوازیترەو، بەلام ھەندێجار بەتایبەتی لە منداڵدا، لە باوک و دایکەو بە لیککەوتنی نزیك بۆ منداڵە کە دەگوازیترەو.

#### نیشانەکان

خوران، بەتایبەتی ئیواران و شەو، سکالای سەرەکی، بە تیروانی ورد ئەسپیکان کە خۆیان، لە نزیك پێستەو، بە مووہکانی بەر و ھەندێجار قەد و



پىگە يىشتۇر Adult female ۰.۰۴ ملەم  
۰.۰۳× ملەم و نىرىنە كە ۰.۰۲ ملەم × ۰.۱۵  
ملەم دەپىت. لەش سىيى كرىمىيە و ھىلى  
چالى پانى تىدايە و پىشتى مشەخۇرە كە  
دوای جووتىبون مېنە تونىلە كە  
گەرەتر و قولتر دەكات و ھىلكە كان  
و پىسايە كەى دوای خۇى فرى دەداتە  
ناو تونىلە كە، پۇژى ۲-۳ ملەم تونىلە كە



ئەسپىن لەسەر بىرژانگىش دەۋى



گەپى

پان و ھتد ھەلۋاسىيە و ھىلكە كانيان بە  
قەدى مووۋە كانەوۋە دەپىنرېن، ھەندىجار  
پىسايى ئەسپىكان وەك خالى گۆشتى  
لەسەر پىست و مووۋە كان دىارن و  
جلى ژىرەوۋەى نەخۇش خالى خويى  
گۇراۋى، پىوۋە ديارە.

لەوانەبە موۋى قەد و برۇ و برژانگ و  
سمىل و پىش و پان و لىۋارى قۇى سەر  
داگىر كرېن. پەلەى شىنى خۇلەمىشى لە  
پىستدا و توۋشىنى دووۋەى بە بەكتىرىا  
و خوراندن و تا و ھەوۋى لىمفەگرى و  
ھەندىجار، ھەن.

### چارەسەر

۱- نەخۇش و ئەو ھاۋىيەشەى كە  
پەيوەندى سىكىسيان ھەيە، دەپىت  
چارەسەر بىكرېن، بەلام ئەندامانى دىكەى  
خىزان پىۋىست ناكات.

۲- جلوبەرگ پاكىز بىكرېت و بە  
ئوتوۋى گەرم يان كولان و جلى نوئ  
بەكاربەنرېت.

۳- لە ملەوۋە تا پى چارەسەر دەكرېت  
ئەگەرچىش ھەر پىستى بەر توۋش  
بوۋىت.

۴- رىد RID (وەك ئەسپى سەر) بى  
كالكرەنەوۋە undiluted، لە ملەوۋە تا  
پەنجە پى و ۱۰-۲۰ دەقىقە لە لەش  
دەدرېت و ئەوسا دەشۇرپتەوۋە و دوای  
۷-۱۰ پۇژ دووبارە دەكرېتەوۋە.

۵- شامپۇ لىندەين بۇ ۵ دەقىقە، دوای  
۲-۱۰ پۇژ دووبارە بىكرېتەوۋە.

۶- كاربارىل، پىرمىسىن، مالاسيون وەك  
ئەسپى سەر.

۷- چارەسەرى بىرژانگ:

۱- قازىلېن پۇژى ۲ جار بۇ ۸ پۇژ،  
ئەوسا پىشكە كان بە گىرە دەرپەنرېن.

۲- ۱٪ مەرھەمى مالاسيون، ۱٪  
مەرھەمى لىندەين يان ۲۵٪ مەرھەمى  
فايزۇستېگىمىن.

### گەپى Scabies

مشەخۇرى گەپى ساركوپتىس سىكىنى  
Sarcoptes scabiei، لەشى ھىلكەبى  
پانبوۋەى ھەيە، قەبارەى مېنەى

دېكىيە، چوار جووت قاچى كورتى  
ھەيە. جووتبۇنى نىر و مى لەناو  
تونىلېكى بىچوۋكى پىست، كە مېنە  
دروستى كىرەوۋە، پروودەدات.  
دېژىتر دەكات، مېنە ۴-۶ ھەفتە دەژىت  
و ۴۰-۵۰ ھىلكە دادەنېت و لەناو  
تونىلېكەدا دەمرېت. دوای ۳-۴ پۇژ  
مىتۇلكەى شەش قاچى لە ھىلكە كان دېتە



دەرى و بىمىچى سەرووى خۇي دەپرىت بۇ سەر پىست و گىرفانى بچووك لە بەشى سەرەوۋى پىست دووبارە دروست دەكات و تىيدا پىدەگات، ئەوسا نىر و مى جوت دەبن و سووپىكى دىكە دەست پىدەكاتەوۋە.

نەخۇشى گەرى لە ھەموو جىھاندا ھەبە و لەكاتى جەنگدا پەتايىيە و لە شوپى جەنجال و قوتابخانە و بەشى ناوخۇيى قوتايىيان و ميانخانە و بەندىخانە كاندا زۆرە و لە ئەندامى خىزان بۇ ئەندامە كانى دىكە و برادەرى نىزىك و كارمەندى نىزىك دەگوازىتەوۋە، لە كوردستاندا زۆر باوۋە و زۆر بار بەرھەلستى لە چارەسەر دەكات.

كاتى بەرھاتن ۲-۴ ھەفتەيە، نىشانە كان بەپىي تەمەن و بارى تەندروستى و بوونى

نەخۇشى دىكە و بارى بەرگرى لەش و بارى كۆمەلايەتى و پىشتەر تووشبون دەگۆپىن.

گواستەوۋە بە ھۆي نىزىك بەيەكەوۋە ژيان و لىككەوتنى نىزىك و درىژخايەن و جلوبەرگ و كەلوپەلى ناومال ۋەك نوپىن و رابەخ و جوتوبوونى سىكىسى، روودەدات. مندال لە دايكەوۋە دەيگىرتەوۋە، بۇ نمونە لە تەوقەكردن و دەست لەناو دەستى درىژخايەن دەگۆپىتەوۋە.

#### نىشانە كان

خورانى لەش گرنگىن سكالاي نەخۇشىيە، بەتايىيەتى لە شو و كاتى پىشووئاندا، دواى ۳-۴ ھەفتە لە تووشبون ئەم خورانە روودەدات و

لەگەلدا تەنۇچكەي ھەوكردووى بلاو دەردەچن، تووشبونەوۋە بە گەرى دواى چاكبونەوۋە دەپتە ھۆي خورانى كىتوپ ھەر لە سەرەتادا.

دەردى نمونەيى pathognomonic- lesion برىتيە لە قۇرت (كەندەك) burrows، كە بە شىوۋى دەردى كەم بەرزبەوۋە و قاوۋىي و پىچاوپىچ دەردەچىت و سەرەتاكەي كەم كاژىيە و كۇتايىيەكەي بلۇقى بچووكە (نىزىك مېنەكەيە) لەوانەيە كەم يان زۆر لەم قۇرتانە ھەبن لە مەچەك و لىواری دەست، لىواری پەنجەكان، نىوان پەنجەكان، پى بەتايىيەتى پىشتى پى، لە نىرینەدا كۇئەندامى سىكىسى (باتو و چووك)، لە مندالدا لە دەم و چاو و سەر و مل و بەرى دەست و پى، لە



مشەخۇرى گەرى بە وردىيىنى ئەلكترونى

“ گەستنى ئەسپى بى نازارە،  
بەلام بە ھۆي فرەھەستىارى  
بۇلىكى ئەسپى، يان بە ھۆي  
مژادى دژى خوین مەينى لىكى  
ئەسپىكە لەكاتى خوین مژىندا،  
پىست تووشى ھەوكردن دەپىت  
بە شىوۋى لىر يان پەلە يان  
تەنۇچكە، چەند سەعاتىك تا  
چەند رۆژىك دواى گەستەكە،  
تووش دەپىت ”

نیشانەى سەرنەكەوتنى چارەسەرەكە نىيە، چۈنكە لەوانەيە چەند ھەفتە يان پتر دواى لەناوبردنى مشەخۇرەكە خوران بىمىتت و ئەوسا چارەسەرى سكالايى دەدرىتى.

۴- دەرمان:

أ- پېرمىسرین ۵٪ كرىم بۇ ۸-۱۲ سەعات، لە پششى گويچكە و ملەوۋە تا بنى پچ لە لەش دەدرىت و گىرنگى دەدرىت بە تېھەلسوونى تەواو بەتايەتتى بۇ ناوك و لۇچەكان و بن نىنۇك و دەورى كۆم و كۆئەندامى سىكسى، لە مندالدا سەر و دەم و چاۋ و ھەموو لەش كرىمى لىدەدرىت، يان لە پىر و بەرگرى سستدا يان بە نەخۇشى ئەيدز و ... ھتد ھەموو لەش چەوردەكرىت. ب- شەلى مالاىيون ۰.۰۵٪ بىنزابل بىنزۆۋەيت ۲۵٪ يان لىندەين ۱٪ بۇ ۸-۱۲ سەعات، ھەندىچار دواى يەك ھەفتە دووبارە دەكرىتەو، ئەگەر گومانى چاك نەبوۋنەو ھەبوو (بۇ ھەموو چارەسەرەكان).

ج- گۇگىرد ۱۰٪ بۇ بالى، بۇ مندال و ساوا ۰.۵-۲٪ بۇ ۳ شەلى دواى يەك، گۇگىرد بۇ سىكپىر و مندال ماكى گىرنگى نىيە و بەكاردەھىتريت.

د- كرۇتامىتون (ئىوراكس) كرىم.

۵- ئايفىرمىكتىن ۲۰۰ مايكروگرام/كگم، بەيەك يان دوو ژەم بە دەم.

۵- ئەگەر تووشىنى دووۋەمى بەكتىرايى ھەبوو، دژە بەكتىرا بەكاردەھىتريت.

۶- دژەھىستامىن بۇ خوران و ھەندىچار سىتىرۆيدى جىيى و سەراپايى بۇ بارى زۇر بە خورووى بىرۆيى بەكاردەھىتريت.

۷- ھەندىك چارەسەر زۇر كىز، ۋەك شەلى ساياپىندازۇل ۱۰٪ يان سابوونى مونۇسەلفىرام ۲۰٪ خۇى پىن بشۇرىت بۇ ۶ پۇژ.

۸- بۇ جۇرى گۇشتەزوۋنە گمۇلى، كە دواى چارەسەر گرىيۇكەكان ھەر مانەو، سىتىرۆيد بۇ ناو گرىيۇكەكان يان بىرپىن بە نەشتەرگەرى، چارەسەرەكەيەتى.

و قەد و لەش دەردەچىت، خوران كەمە يان نىيە، بەلام ھەندىچار زۇرە، لىمفەگرى ھەوى سەراپايى و فرەبوونى ئىۋىزىتۋىلەكان لە خويىندا باون.

مشەخۇرى گەپى تەنيا نىيەكى ۳-۷ پۇژ لە دەردەوۋى پىستدا دەتوانىت بۇى. دەست نىشانىكرىد:

۱- سەرجىيى.

۲- پشكىنى راسەوخۇ: ۱-۲ دلوپە لە پۇنى كانزايى لەسەر دەردەكە پۇدەكرىت ئەوسا دەكرىتريت يان دەتاشرىت بە چەقۇ، بۇ لابرەدى سەرى قۇرتەكە يان تەنۇچكەكە، ئەوسا سىرپنەكە لەسەر سلايد دادەنرىت و داپۇشەرى خزاوى لەسەر دادەنرىت و لەژىر وردىندا دەپشكىنرىت بۇ بىيىنى مشەخۇرى پىنگەيشتو، مېتۇلكە يان ھىلكە يان پىسايى مشەخۇرەكە. بە كرپتەر دەتوانىن نمونەكە ۋەرگىر يان بە دەرزى كول يان دەنبووس دەردەھىتريت.

۳- توپپىن dermoscopy كەم بەكاردىت.

۴- كاردانەوۋى زىنجىرەى پۇلىمەرەيس PCR.

### چارەسەر

۱- ھەموو ئەندامانى خىزان دەپىت چارەسەر ۋەرگىرن، سەراپاۋەى تووشبون دىبارىكرىت و چارەسەر بىكرىت.

۲- جلوبەرگ و كەلۋىلە بەكارھاتوو ئوتوو گەرم بىكرىت يان بىكولتريت.

۳- ھۇى سەرنەكەتنى چارەسەر:

أ- بەكارنەھىتئانى چارەسەرەكە بە شىۋەيەكى تىرۋتەسەل.

ب- پاكر نەكرىدى جلوبەرگ و پاىخى بەركەوتوو.

ج- ناچالاكى چارەسەرەكە.

د- دووبارە تووشبونەو.

۵- پشگوى خستنى چارەسەر بۇ بەركەوتوو پى سكاللا.

۷- بوونى خوران دواى چارەسەر

پىر و ساۋادا لە قەددا، لە مېئەدا لە بەرى دەستدا و لە پىر و مندالدا لە بەرى دەست و پىدا ھەن.

تەنۇچكەى بەخوروۋەكان كە كاردانەوۋى فرە ھەستىارىن بۇ مشەخۇرەكان، لەژىر بال و دەورى گۇى مەمك و سك، بەتايەتتى دەورى ناوك و سمت و راندا دەردەچىن، ھەندىچار چارەسەر كىرىش چەند ھەفتە تا چەند مانگىك دەمىنەو، تەنۇچكە و گرىيۇكەى ھەويى، ھەندىچار لەگەل بوونى قۇرت لە سەريان، لە كۆئەندامى سىكسى نىرىنەدا باون و تايەتمەندە بە گەپى.

تووشىنى دووۋەمى بە بەكتىرا و گۇرانىكارى لە ئەنجامى خوران و ھەلكراندىنى بەردەوام، باون. بە ھەلە بەكارھىتئانى سىتىرۆيدى جىيى نىشانەكان دەگۇرپت و ئاسان نىيە نەخۇشىيەكە دىار بىكرىت.

لە ساۋادا قۇرتەكان پترن و دەردى بلۇقى و كىمى لە دەست و پىدا باون و گۇرانىكارى بىرۆيى بلاو و چەندەھا گرىيۇكەى قەتماغەيى لەسەر قەد و پەلەكان دەردەچىن.

جۇرىك لە گەپى پىي دەلئىن گەپى قەتماغەيى (گەپى نەروىجى)، كە دەگمەنە و لەجىاتى چەند مشەخۇرىك (كەمتر لە ۵۰) لە بارى ئاسايدى، بە مىلئون مشەخۇر پىستى داگىركردوۋە و دەپىتە ھۇى بلاۋبوۋنەوۋى گەپى بۇ كەسانىكى زۇر، ئەم جۇرە بە ھۇى دابەزىنى بەرگرى لەش (ۋەك ئەيدز) يان ھەست نەكرىد بە خوران (ۋەك پىر و گىل و شىت و ئىفلىچ) يان مەنگۇلەكان، يان بە ھۇى بەكارھىتئانى بەرگرى سستكەر ۋەك سىتىرۆيد و خانە كۇرەكان، رۋودەدات و نىشانەكانى برىتىن لە: قەتماغەى بالوۋكەيى گەورە لە دەست و پىدا و بەرى دەست و پى درزاوى ئەستور دەبن و مژادى قۇچى گەورە لەژىر نىنۇكە ئەستوربوو و پەنگۇپاۋەكاندا كۇ دەپىتەو، سووربوۋنەوۋە و كاژكرىد لەسەر مل



# ئەم خالائەت



## پرتەقال چاۋ بەھىز دەكات

### گىزەر

بكات، بەپىي تويژىنەۋەيەك كە لە گۇڧارى زائستى دەمارىي بلاۋكراۋەتەۋە دەر كەۋتوۋە كە فېتامىن C دەتوانىت بېپارىت لە توۋشېۋەن بە نەخۇشېەكانى چاۋ ۋەك گۇسۇما، ئەۋ فېتامىنە يارمەتى پاراستى چالاكى سۈشتى ۋەرگەر دەمارىيەكان دەدات كە لە تۇرى چاۋدا ھەن. ئەگەر تۇ لە تەمەنى ۱۹ سالاندايت يان گەۋرەترىت ئەۋە ئەۋ ژەمەي كە ديارىكراۋە لەۋ فېتامىنە برىتيە لە ۹۰ ملگم لە پۇژىكدا ۋاتە نرىكەي يەك پرتەقال.

## لە تويژىنەۋەيەك نويڧا تويژەرەۋانى ئەمريكا گەبىشتە

ئەۋ ئەنجامەي كە خواردنى يەك سىۋ لە پۇژىكدا بەشدار دەيىت لە كەمكردنەۋەي ئەگەرەكانى توۋشېۋەن بە پەقبوۋنى خويئبەرەكان. رۇبەرت دىسېلفىسترو لە زانكۇي ئۇھايۇ كە تويژەرى سەرەكى بوو لەم تويژىنەۋەيەدا وتى: ئەم تويژىنەۋەيە دەريخست كە خواردنى سىۋىك لە پۇژىكدا بە درىژايى ۴ ھەفتە بە پىژەي ۴۰٪ كاريگەرى ھەبوۋە بۇ كەمكردنەۋەي پەقبوۋنى خويئبەرەكان. لە تويژىنەۋەيەكەۋە دەر كەۋتوۋە كە سىۋ پىژەي كۆلىسترولى زىانبەخش كەم دەكاتەۋە لە خويئدا، كە بە جۇرىك كارلىك لەگەل جەستەدا دەكات ۋ پەرەدەسىتت تا دەيىتە ھۇي ھەۋكردن كە لەۋانەيە زيان بە خويئبەرەكان بگەيەنيت يان پەقبوۋن دروست بكات تايىدا. ھەرۋەھا دىسېلفىسترو زۇر جەختى لەۋە كردەۋە كە خواردنى سىۋ كاريگەرىي زۇرى ھەيە، پوۋنى كردەۋە كە ئەۋ دژە تۇكساندانەي لە سىۋدا ھەن زۇر باشتەر لەۋەي كە لە زۇرىك لە خواردنەكانى دىكەدا ھەيە ۋەك چاي سەۋز ۋ ھەندىك جۇر خۇراكى دىكە كە تايەتن بە دابەزاندنى پىژەكانى كۆلىسترولى زىانبەخش.



## سىۋ توۋشېۋەن بەپەقبوۋنى خويئبەرەكان كەمدەكاتەۋە



يەك كىۋى لە يەك پرتەقال زياتر فېتامىن C تىدايە، دەتوانىت باش پاكى كەيتەۋە ۋ بىشۇيتەۋە پاشان بە تويكەلەكەيەۋە بىخۇيت، تويژىنەۋەيەك كە تويژەر خاتوو (كىرى گلاسمان Keri Glassman) ئەنجامى داۋە دەر كەۋتوۋە كە ناۋ كىۋيە كە پىككەتوۋە لە ۲ گرام لە پىشالەكان، بەلام خواردنى تويكەلەكەي ۴ گرامى زىادە پىشالت پىدەدات. لەمەۋدوا كىۋى ۋەك سىۋ بە تويكەلەۋە بخۇ، چۈنكە تويكەلەكەي لەۋە خۇشتەر ۋ بەتامترە كە تۇ وىتاي دەكەيت.

## كىۋى بە تويكەلەۋە باشە



# لە پىر پىت!

## خەيار بخۇ لاواز دەبى



**ئەو** خۇراكانەى پرىكى باش ئاويان تىدايە پىژەيەكى كەمىش كالۇرى-يان تىدايە، بەو شىۋەيە دەتوانىت پرىكى زياتر لەو خۇراكانە بخۇيت كە پرى ئاويان زۆرە و پرى كالۇريان كەمە، ئەوەش بەپىتى ئەو توپىژىنەۋەيەكى كە توپىژەر خاتو د. بارابارا لوزر لە كىتەبەكەيدا (رېجىمى توندوتۇل باسكىردوۋە. لەنيو لىستى ئەو خواردنەندا كە بۇ لاوازىيون كارىگەرييان ھەيە، شۇرپا و ميوە و خەيارە، كە ئەوانە ھەموويان وات لىدەكەن ھەست بە تىر بوون بىكەيت و كالۇرى كەمىش دەبەخشن بە لەشت.

## مىي-ۋىز شىي-رىنىيەكى

و پۇتاسىيۇم و كالسىيۇم و فۇسفۇر، سوودىكى زۇريان ھەيە بۇ دەمار و بۇ ئىسكەكان. ھەروەھا ئەو ژنە پىسپۇرە ئەلمانىيە، وتى: ئەو پىشالە خۇراكانەى كە لە مېۋىدا ھەن كاردەكەن بۇ چالاككردنى كىردارى ھەرسىكردن، و فېتامىن (ب) كاردەكات بۇ چاكىردنى فەرمانى دەمارەكان و چالاككردنى مېشك. لىرەۋە پىمان باشە كە مېۋى ۋەك ژەمىكى سووك پىشكەش بە قوتايان بىكرىت، يان بەيناۋەيەن بۇ فەرمانىبەران لە كاتەكانى كارىكردندا، تا يارمەتيان بىدات بۇ تەركىزىكردن لە كاتى سەيكردن يان كارىكردندا.

نايىتە ھۇى قلىش بوونى بەرگى تەنكى دەرەۋەى، ھەروەھا زىندەۋەرە وردەكان ناتوانن كونى بىكەن و ھىچ پىۋىستىش بە بەكارھىتائى ماددەى پارىژگارىكەر ناكات، لەبەرئەۋە ئەو مېۋە پارىژگارى لە پىككەتە بەسوودەكانى خۇى دەكات بۇ تەندىروستى مېۋى، ھەروەھا پىككەتەى كاربۇھىدرات و ماددەى خۇراكى لەناو تىرىدا زىاد دەكات دواى وشك كىردنەۋەى بە پىژەيەك كە دەگاتە نىزىكەى چوار بۇ پىنج ئەۋەندە. شايانى باسە كە شەكر بە ھەردوۋ جۆرەكەيەۋە فرىكۇز و كلۇكۇز زياتر لە ۶۰٪ نى پىككەتەى مېۋى پىككەتەيىن. غابرىل كاۋفمان توپىژەر لە ھەمان توپىژىنەۋەدا وتى: لەش دەتوانىت كە بە شىۋەيەكى راستەوخۇ كلۇكۇزەكە بىمژىت، بىئ ئەۋەى گوشراۋى ھەرسىي بەكار بېھىتت بۇ شىكىردنەۋەى، ھەروەھا مېۋى سەرچاۋەيەكى زۆر باشە بۇ دەستكەۋەتنى چالاكى و وزە و ئەو كانزايانەى كە لە مېۋىدا ھەن لە سەروو ھەمويانەۋە ئاسن

## بەتامەو

## وزەبەخىشكى

## دەۋلەمەندە

**توپىژەرە** ئەلمانىەكان جەختيان كىردەۋە لەسەر گىرنگى مېۋى كە تام و چىژى تايىبەت بە خواردنەكان دەدات، و ھەروەھا چەندىن سوودى تەندىروستىشى ھەيە.

پىسپۇرى بىۋارى خۇراكان مارتىن رۇتكوۋسكى لە ئەكادىمىيى زىانى تەندىروستى لە شارى ئوبرورسل-ى ئەلمانى باسى سوودەكانى مېۋى كىرد و وتى: بە راستى مېۋى دادەنرېت بە شىرىنەكى تەندىروستى و دەۋلەمەند بە وزە.

رۇتكوۋسكى وتى: ھەرچەندە تىرى بەشىكى زۇرى ئاۋەكەى ون دەكات، لە ئەنجامى وشك بوونەۋەى، بەلام ئەۋە



## بەختە وەریت لە کوپێک ئاودایە



٢١ سەعات لە ١٢ هەفتەدا، و هەروەها هەستکردنی توند بە سەرئێشەکش بە شیوەیەکی گشتی کەمی کردوو بە بەراورد لەگەڵ ئەوانەدا کە ئەو چارەسەرەیان بەکارهێناوە. پەسپۆرێکی ئەو چاکبوونە دەگیرێت بە ناوچەی مێشک کە بەرپرسە لە وروژاندنی تێنۆتی و لە هەمان کاتیشدا بەرپرسە لە هەستکردن بە لاسەرئێشە، لەبەرئەوە هەر کات هەست بە تێنۆتی کرد ئەو خانانەی بەرپرس لە وروژاندنی هەستکردن بە سەرئێشە کەمتر چالاکن بە پێی وتەی د. پیتەر گودسبی بەرپرسەری سەرئێشە لە زانکۆی کالیفۆرنیا.

ئەگەر هەست بە ماندوویی و شەکتی کرد تەنیا ئەوەندەت لەسەرە بچیتە لای بەرپادی ئاوە کە بۆ چارەسەرکردنی کێشەکەت. گۆفاری ئەوروپی بۆ زانستی دەماریی دەریخستوو کە خواردنەوی ئاو یارمەتی پرگار بوون لە ئازارەکانی لاسەرئێشە دەدات، یان ئەوەی کە پێی دەوترێت شەقیقە. بەشداربووان لە توێژینەوه کەدا چاکبوونەوهیەکی بەرچاویان پێوە دیار بوو کاتی ٤ پەرداخی زیاده ئاویان خواردوو، واتە زیاتر لەو برەیی کە پێویستیان بوو لە کاتی ئاساییدا. کە بوو تەهەزە هەزە دابەزاندنی ساتەکانی ئازار کە تووشی هاتوون بە ئەندازە

**لەوانەیی** پۆژانێک تێپەڕین بە سەرتدا و (بە هەزە سەرقال بوونتەوه) بێرت چووبێت نان بخۆیت یان شەربەتی بکۆیتەوه تەنانتە میزیش بکەیت. بێگومان هەموو ئەوانە زیانیان بۆ تەندروستیت هەیە، بەلام هەندێک لە توێژینەوهکان کە ئەنجام دراوان لە زانکۆی کۆنیکتیکت دەریخستوو کە کەم ئاو خواردنەوه زیاتر زیانی هەیە. چونکە کاتەکانی کەم خواردنەوهی ئاو و شەمەنی (تەنانتە مامناوەندە کەشی) پێش ئەوهشی هەست بە تێنۆتی بکەیت بە شیوەیەکی گەوره کاریگەری هەیە لەسەر مەزاج و تەریز و ئاستەکانی هەست کردن بە ناپەهەتی. لەبەرئەوه

## مرووف ئالوودە قاوە دەیت؟

**وەلامەکی** بەلێ، ئەمەش ئەوه دەردەخات کە قاوە کاریگەری لەسەر هەندێک کەس هەیە و کاریگەریشی لەسەر هەندێکی دیکە نییە. و هیشتا تاقیکەکان بە دواي درێژەي ئەو بابەتەدا دەگەرین، بەلام د. روس فریچمان لە کۆمەڵەی خۆراکی ئەمریکی دەلیت ئامادەباشی بۆ ئالوودەبوون بە کافاین بەندە بە چەند هۆکاریکی کەسپییەوه لەوانە تەمەن و کێش و تووشبوون بە هەندێک نەخۆشی، هەروەها لەو برۆایەدایە کە ئامادەباشیەکی بۆماوویی هەیە بۆ ئەو دیاردەیه لە کەسپیکەوه بۆ کەسپیکی دیکە دەگۆرێت.







## زىياتر بىجۈە زىياتر كىشت ون دەكەيت

**يەككىڭ** لە توپۇزىنەۋە نوپكان دەريانخستۈۋە كە جۈينى پاروۋ بۇ چل جار پىش قوتدانى (زۆربەى خەلكى پاروۋەكانيان تەنيا ۱۵ جار دەجون) يارمەتى كەمبۈنەۋەى ئەندازەى كالۇرىيەكان دەدات كە لە يەك ژەمدا بەكارى دەھىتت بە پىژەى ۱۲٪ ... باش جۈين ھەر تەنيا خاۋت ناكاتەۋە لە خواردن بەلكو وا

دەكات زووتر برسىتت نەمىتت ئەۋىش بە دابەزىنى ئاستى ئەۋ ھۆرمۇنەى ھەزى لە خواردنە ناۋى (gherlin)، و دەيىتە ھۆى زيادبۈۋنى ھۆرمۇنى كەمكردنەۋەى ئارەزوۋى خواردن كە ناۋى(cholecystokinin).

## پىكەنن باشتىن دەرمانە

**لە كۆتايىدا** توپۇزەروان لە بوارى دەرونزانيدا لە زانكۆى ئەكسفۇرد گەشتن بەۋ ئەنجامەى كە تايىتە بە ناۋىشانەكەۋە.. ھەستان بە تاقىكردنەۋەى چەندىن گرتەى قىدىۋىيى بكن و ھەزەلىەكانيان كىردبۈ و بىنەۋە. ھۆكارەكەشى جەستەيىۋە ھەيە، دەيكەين

ئاستەكانى ئازارى چەند كەسىك پىش ئەۋەى تەماشى باش ئەۋەش، ئەۋانەى كە تەماشى گرتە قىدىۋىيە پىدەكەنن، زىياتر تۈنۈيۋىيان بەرەنگارى ئازارەكان لەۋ بىروايەدا بوون كە پەيۋەندى بە لايەنى كەسەكەۋە ھەيە، چونكە ئەۋ جۈلەيەى كە لە ئەنجامى پىكەننمان دەيىتە ھۆى زىياتر دەرھاۋىشتى ئىندۇرفىن كە كار دەكات ۋەك ھىۋر كەرەۋەيەكى سىروشتى بۇ ئازار.

**ئامادە كىردنى:**  
**ھىسپن ھەلەبجەيى**

**سەرچاۋەكان:**  
۱- گۇفارى (طبيك) ژ: ۶۵۳-  
سىتتەمبەرى ۲۰۱۲-ز- ل: ۳۹-۴۱.  
۲- الجزيرە نت.





# به کار هیئتی دهرمان له یونیاد دنانی له شیدا

ئاماده کردنی: عبدالکهریم عوزیتری





## سروشتييه كه مروق وا حەز بکات بە

شپۆهەکی تەندروست تر، بە سیمایەکی جوانتر و بە قەد و بالایەکی پەسەندترەو خۆی دەرخت ھەریەک لە ژن و پیاو پێیان خۆشە کە پۆلەتیککی خواستراویان ھەبێت، ھەریەکەیان بە شپۆزی خۆی، پیاو پێگەییەکی فیزیای گرتۆتە بەر بۆئەوێ لەشی تیکچراو بیت، چوار شانە و گەردن بەرز بیت. بۆ ئەم مەبەستە پرووی کردۆتە وەرزی بۆنیادنانی لەش ناسراو بە Body Building. ئەم بۆنیادنانە ناوئارو ھەلەش جوانی، وشە کەمال ئەجسامی عەرەبیش بوو بە باو، لەش جوانی بە وەرزشیککی ئێو دەولەتی ھەژمارکراو، پێشپێکی ھەریەمی و ئێودەولەتی بۆ ساز دەکرێت، سەرکەوتووکان پاداشت دەکرێن و لەسەر بەرگی گۆفەرەکان و لاپەرەکانی پۆژنامە وەرزشیەکان دەردەکەون. لەبەرئەو ئەم وەرزشە خۆپیشاندان دەگرێتەخۆ، وەرزشەوانەکان زیاتر حەز بە مەشقی ئێو یانەکان دەکەن. پەنگە تەنیا وەرزش بیت کە وەرزشەوانان چاوە لێ ئاویتە ناڤەن و چاودێری گەشەکردنی ماسولکەکانیان دەکەن. ئەمە لە لایەکیەو لە لاکەیی دیکەو ژانیش خویان داوێتە ئەم چەشنە وەرزشە و پێدەچێت لەمیانەیی ھاوتاییدا ئەوانیش وەک پیاو دەرمان بە کاربەتێن بە ھیوای ئەوێ زووتر مەشقەکانیان ئەنجامی چاوەپێکراوی لێکەوتەو.

جاران لە شارێکی وەکو سلێمانیا، ئامێری لەش جوانی زۆر کەم بوون، بریتی بوون لە دوومبلس، ئاسنی بەرزکردنەو و میز و ئاویتەییەک بە دیوارەو. ئێستاکە ئامێری قەبە و گرانبەھا بەکاردێت. لە گەلێک ولاتدا دەرەتی بەکارھێنانی ساونا و مەلەوانگەش داڤین کراون، ئەمە وێرایی راھێنان لەسەر بێنەمای زانستی و پزیشکی.

بەلێ، لە پال ئەم پێشکەوتن و گەشەکردنەدا، کالای بازرگانەکانیش پۆلی خۆیان دەبینن و پیکلامی سەرنجراکێشیان بۆ دەکرێت. لە کوردستانیشدا ئەم بەند و باو ھەریەلداو ئەم کالایانە بە زۆری لە دەرەوێ ولاتەو ھاوردە دەکرێن.

پەنگە بۆ ماوہیەکی کورت لە سەرچاوە ئەسلیەکانەو بەیترین، بەلام ھەر ئەوئەندە پەواجیان پەیداکرد، غەل و غەش دەستپێدەکات و وەرزشەوانە ھەییەتدارەکانمان دەکەونە ژێر ویزدانێ بازرگانێ چاوەچۆکەو!

دەرمانەکان بە شپۆهەکی گشتی، ئەگەر چی ئەسلیش بێ دوو سیفەت لەخۆدەگرن، یەکەمیان ئەوہیە کە زۆر پێویست نین و دووہمیان ئەگەری بوونی ھۆرمۆن لەم دەرمانانەدا زۆرە.

کە دەلێن پێویست نین مەبەستمان لەوہیە لەش جوانی پێویست بە پەلەکردن ناکات، چونکە کاتێک کە ئەم جۆرە بەرھەمانەش لە ئارادا نەبوون، لەش جوانی بە ھێوری و بە ئارامی و دلیاییەو بەدیدەھات. پالەوانیککی زۆر لە میژوودا باس دەکرێن کە بە مەشق و راھێنان و خۆپراگری و کۆلەدان و گەشتوونەتە لوتکەیی مەرەمەکانیان.



بۆ بنیاتنانی جەستە ھەفتەیی دوو جار مەلەکردن پێوستە



بەیانیان زوو نزیکەیی سەعاتێک لە ھەوای خاویندا پاکردن بەسوودە

شارەزاي وەرزش، مايك پاركەر لە سايتي Streetdirectory دا توێژینەوێهە کمان دەربارەي دەرممانەکانی لەش جوانی پیشکەش دەکات و تیايدا دەلیت "رەنگە کە باس ھاتە سەر دەرمانی بۆدی ییلدەر، بە کسەر بیر لە سترۆید بکەیتەو، لە راستیدا ئەم دەرممانە یەک لە سەدی ئەو دەرممانە یە. زۆر ئەو دەرممانە ی بۆ گەشەکردنی ماسولکەکان بە کاردەھێنرێن و چەوری لەش دەپەوێتەو!"

پارکەر وەک نموونە دیتە سەر باسی Lasix لازیکس و لە وەسفە کەیدا دەلیت لە ھەموو کالایەکی دیکە زیاتر لە لایەن

cytomel. لەبەر ئەوەی بۆ چارەسەری کەم بوونەوێ ھۆرمۆنەکانی پزیتی دەرهقی بە کاردێن. کاتیکی T3 و T4 کەم دەبنەوێ لەش سست دەبێت و زیاتر "بەز" لەخۆ دەگرێت، بەلام سیتۆمیل ئەم کارە ڕیکدەخاتەو. لێرەدا ھەوادارانێ لەش جوانی سوودی لیوێدەرە گرن، بەلام کیشە کە لەوێدایە کە ناتوانن دەستبەرداری بین، چونکە ئیدی پزیتی سايروئید وەک جاران کارناکات. مايك پارکەر دیتە سەر گرن گترين دەرممان کە ئەم پۆلە وەرزشەوانانە بە کاردەھێن ئەویش "HCG" یە لە

وەسف دەکریت کە لە ھایدروکسیلدا دەوڵەمەندە. بێگومان سترۆید و گەلیک ماددە ی دیکە یارمەتی بونیادنانی ماسولکە ی جوان دەدەن، وزە بە لەش دەبەخشن بە زوویی نەشونمای پێدەکەن و چەوری زیادە ی ناو ماسولکەکان لەناو دەبن لە پال ئەم کەلک بەخشینەدا، گرن گە ھەمیشە ئەو لەیاد نەکەین کە ھەر ماددە یە ک پە یوئەندبیت بە ھۆرمۆنەوێ ئەو ھێلی سوورە لە بواری تەندروستیدا. تەنانەت پزیشکە تازە پێگەیشتەکانیش بە یی ریتمای پسیپۆرەکان خۆیان لە قەرە ی نادەن. ھۆرمۆنەکان زانستیکي تايبەت، لە بەشی ئیندوکرین لەخۆ دەگرن پزیشکی تەواو شارەزا مامەلە لە گەل چارەسەری ھۆرمۆندا دەکات، ئەویش پشت بە تاقیکەکان دەبەستن و بە دواداوچوونی بەردەوام بۆ نەخۆشەکانی و توێژینەوێ تازە ی کارگەکانی دەرممان و دەزگا تەندروستییەکان دەکات. لە ویلا یە تە یە کگرتووەکان ھەمیشە چاودیری ریتمای ئازانسی خۆراک و دەرممان دەکەوێت ژێرچاودیری یەو، چونکە زیاتر لە گەل کۆلا و پیسیدا پۆلین دەکرین. لە ویلا یە تە یە کگرتووەکان و ولانانی ئەوروپادا بە کارھێنانی دەرممان لە بواری وەرزشدا ئاکامی مەرگەساتیان لێدەکەوێتەو، بە تايبەتی لەناو گەنجاندا، بەلام ئەگەر پروو داویکی لەم جۆرە ھاتە پێشەوێ ئەوا بێگومان لیبیچینەوێ سەخت لە گەل لایەنە پە یوئەندیدارەکاندا دەکریت لەلایە کەوێ، لە لایەکی دیکە یشەوێ ھۆیەکانی راگەیانندن و دەزگاکانی پەرورەدە و تەندروستی و کۆمەلناسی دەکەوێت ھەولێن بۆ بنپکردنی ئەم جۆرە دیاردانە و پاراستنی گەنجان لەو زیانانە ی لەم جۆرە دەرممانانەوێ دەکەوێت.

جێگە ی خۆیەتی، چاویک بە گۆفاری پزیشکی بەرینانیدا بخشین و کەمیک زانیاری پە یوئەندیداری لیوێ بخەینە پوو: گۆفاری پزیشکی بەرینانی BMJ\*، لەلایەن د. دیوێراکھین راستەکان دەربارە ی خواردنەوێ وەرزشەوان دەخاتە پوو:

جۆری سترۆیدە، بەلام بە شتوێ یە ک دروستکراوێ کە وەک سترۆیدی ئەسلی لە تاقیکردنەوێدا دەرنەکەوێت! سترۆیدی یە کیکە لەو پیکھاتە ئۆرگانیانە ی کە چەوری دەتوێتەو، لە لەشی مرۆف و ئازەلدا بوونی ھە یە، چەند پیکھاتە یە کێ وەک ستیرۆل، ترشی زراو Bile acid، ھۆرمۆنی سیکس و فیتامین D لەخۆ دەگرێت. بە گشتی کیشی گەردیلەکانی بەرزە و حەقدە کاربۆن لەخۆ دەگرێت، ویتە ئەتۆمیە کە ی لە چوار ئەلقە پیکھاتوێ کە زنجیریک دروست دەکەن. لە ھەندیک فەرھەنگی پزیشکیدا، ستیرۆل وەک کۆلیسترۆلێک

وەرزشەوانانی لەش جوانیدا، لە ھەموو جیھاندا، بە کاردەھێنرێت و لازیکس لە خۆیدا رادە ی میزە، واتە وەرزشەوانان کاتیکی بەکاری دینن لەشیان ئاوکی زیاتر ون دەکات، لەکاتی لە دەستدانی شلەمەنی لەشدا، پرزۆلەکانی ماسولکەکان بە وردی دەردەکەون و ئەمەش دەبیت بە ھۆکاری بردنەوێ کبیرکینی لەش جوانی! ئەمە راستە، بەلام کیشە ی لەدوا یە! ئەوئەندە ی لەشت ئاو لە دەست دەدات ئەوئەندەش کازای لە "ئەلیکترالیت electrolyte" ناسراو کەم دەبیتەو.

دەرممانیکي دیکە زۆر ناسراو سیتۆمیلە

“ سترۆید و گەلیک ماددە ی دیکە یارمەتی بونیادنانی ماسولکە ی جوان دەدەن، وزە بە لەش دەبەخشن بە زوویی نەشونمای پێدەکەن و چەوری زیادە ی ناو ماسولکەکان لەناو دەبن لە پال ئەم کەلک بەخشینەدا ”



بەكارهيتىنى سىرتۇيدىكى كەلەڭچىلىك زىيان بەتەندۈرۈشتىكى دەڭگەلنىڭ جارىيەتلىك شادىيۇن بەتەندۈرۈشتىكى ئالتۇننىڭ كەلەڭچىلىك دەستەندەت بەتەندۈرۈشتىكى ئەڭ گەرەتلىك بەتەندۈرۈشتىكى شىۋەيەك گىرايىتەۋە كەلەڭچىلىك يان مەدەنىي دىكەي ناپاسايى (بەتەندۈرۈشتىكى پىئورە ۋەرزىيەكان) تىكراتىت.

د. پاركەر، لەباسەكەيدا خۇي بۆرۈدە ۋە نەھاتتە سەر بەكارهيتىنى سىرتۇيدى. ئەمەش بىي مەلەمەت نىيە. سىرتۇيدى، ھەر لە پىكەتە كىمىيەۋە كەلەڭچىلىك تا دەڭگەت جۆرەكانى پىكەتەي كاربۇنى ۋە كاربىگەرەكانى، ھەۋىرىكە ئاۋ زۆر دەپات!

جىڭگەي بەيىر ھىتەنەۋەيە كەلەڭچىلىك بولگارىيە باسپىكى دوۋرودىرپىرەن بەتەندۈرۈشتىكى PDF خىستەتە سەر سايىتىكى ۋەرزىيە لەش. ۋەتەرەكە بەتەندۈرۈشتىكى ۋەرزىيە لە بۆرى زانستىيەۋە، دەيىن چەندىن مەلپەرى زانىيەرى بەخىش كىرەۋەتەۋە ۋە خىستەكانى ئەۋەتە بەتەندۈرۈشتىكى ئەم پىۋىنكەردەنەۋەدە دەڭگەلپىن بەتەندۈرۈشتىكى دەھىن، بىگەرەۋەلامى پىرەسپارەكانىشيان دەدەنەۋە. بەتەندۈرۈشتىكى مەلپەرى لەم بۆرەدە ۋەيسايدى Lucozade Sports Science Academy- Lssa ئەمەرىكىيە كەلەڭچىلىك ۲۰۰۳ ۋە لە كاردەيە.

لەپاش بەتەندۈرۈشتىكى ئەم ھەمەۋەدەزگا پىزىشكى ۋە زانستى ۋە ئابورىيە ھىشتا كىشەيەكى سەرەكى ماۋەتەۋە ئەۋىش ئەۋەيە كەلەڭچىلىك مەۋەت بەتەندۈرۈشتىكى ئەۋەدەدە كەتەڭچىلىك شەلەمەنى لە دەست داۋە بەتەندۈرۈشتىكى تەيەت نىيە بۇ ئەۋەي كەتەڭچىلىك چارە لەۋەدەيە بىخەتەرەۋە، بەلام پىگە چارە لەۋەدەيە كەتەڭچىلىك زىيەر بىخەتەرەۋە بۇ ئەۋەي ئاستىكى بەرز لەلەشدا پىرەتەت.

لەم باسەي گۇفارى BMJ دەدەكەۋى كە ئەم جۆر خىستەۋەيە لەسەر بىناغەي زانستى پىزىشكى بەرھەم دەھىتەت، سوۋدەخىش ئەڭ زىيان ئامىز، كۆمپانىيە ناسراۋ (كەلەڭچىلىك نىۋانىدا كەلەڭچىلىك دەرمەنى ۋەك سىمىس كەلەڭچىلىك) كەتەڭچىلىك تەدەكەن. ئاكەمى خىراپ بەتەندۈرۈشتىكى نەھاتتەۋە، لەتەڭچىلىك ۲۰۰۳ دەستچۈنى شەلەمەنى لەش نەۋەۋە بەتەندۈرۈشتىكى

خىستەۋەيە بەرەيسەندە، تاۋى لىتەت تەنەلە بەرەيتەندە سالانە بايى ۲۶۰ مىليۇن جۈنەيەي ئىستەرىلىنى بىرۋىشەت.

ئەم گەشەكەندە، بەتەندۈرۈشتىكى زۆر بەرەۋەتەز بازارەكانى ۋەلەيەتە بەتەندۈرۈشتىكى گەتەۋە، بەتەندۈرۈشتىكى كەلەڭچىلىك لەسالى ۲۰۰۹ دەگەشە مىليارد ۋە شەسەد مىليۇن دۆلەر ۋە بەتەندۈرۈشتىكى ئەۋەبۆن كەلەڭچىلىك بىگەتە دوۋمىليارد دۆلەر.

**نەيىنەكانى ئەم گەشەسەندە، دەڭگەتەۋە بۇگەل ھۆكار لەۋە:**  
- ھۆكارى كەلەڭچىلىك كۆمپانىيە گەۋەرەكانى ۋەك پىيىسى كۆلەڭچىلىك كۆلەڭچىلىك - بەرەمەكە بەتەڭچىلىك ۋەلەتەۋە پەسەندە ۋە پەرىيە پەندەندە.

- پىشتە بەتەندۈرۈشتىكى ۋە چالاكى بازىرگەنى بەستەرەۋە.

بەتەندۈرۈشتىكى ئەم گەشەسەندەندە، ئەۋەكس بەتەندۈرۈشتىكى ئەم خىستەۋە ۋەك مەشقى ۋە پەتەنەتەۋە پىۋىستە بۇ ۋەرزىيەۋەتەندە. د. ئەۋەكس لەسەرى دەۋەت ۋە دەلەت كەلەڭچىلىك گەلەڭچىلىك يارىزەۋەدە دۆرەندەن يان ئەدەي لاۋاز دەڭگەتەۋە بۇ لەكەسەندە شەلەمەنى لەش "دەھادەرىشەن" ئەڭ كۆرەتەنە مەشقى ۋە پەتەنە.

لەپاشىدا پەمەنگەي سىۋەرتى ئۆستەلى، دۆرەندەن تەيىپى كىرەكتە ۋەلەتەكەي بەرەمەبە بەتەڭچىلىك، لەسالى ۲۰۰۵ دەگەشەۋە بۇ كەمى شەلەمەنى لەش يارىزەكان.

گەۋەتەنە پىكەخراۋى تەندۈرۈشتىكى بۇ گەمەكانى سەھە ۋە مەيدان گەڭگەيەكى تەۋە بەتەندۈرۈشتىكى گەتەۋەدە ۋە ۳۵ ھەزار ئەندەمى ۋەرزىيەۋەتەنە ئەم پىكەخراۋە لەتەكەندەۋە ئەم بەرەمەدە بەتەندۈرۈشتىكى دەكەن. ۋەپەي ئەمەش ئەلەي پىزىشكى بەتەندۈرۈشتىكى خەتەتە بەرچاۋى يارىزانان تا بەتەندۈرۈشتىكى خەتەنە ئەم بەرەمەنە لەۋەۋى بايۋەكەستەۋە چۆن كەدەكەن!

پاركەر دىتە سەر بەرەۋەدەندەن لەش جۈنەكانى پىشە سالانە ۱۹۸۰ كان ۋە سالانە دۋەتە. ئەمەنى سەردەم لەشيان "يان مەسۈلەكانىيان" قەتەرە ۋە چەۋرىان كەمەتە ئەمەش دەڭگەتەۋە بۇ

ئەۋ خىستەۋەۋەيە لەكەتە ۋەرزىشدا بەتەندۈرۈشتىكى بۆۋەتە جىڭگەي سەرنەج رەكەشەن ۋە پۆر بەتەندۈرۈشتىكى زىيەرەن پەندەدەت.

ئەم بايەخ پەندە، لەۋەۋى پىزىشكىيەۋە كۆن نىيە، ھەرجەندە بۇ يەكەم جارى لەشەستەكانى سەدەي پەندەۋە بەتەندۈرۈشتىكى خىستەۋەۋە ۋەرزىيەۋەتەنە، بەلام دەسالىك دۋەي ئەۋەكەتە بەرەس ۋە خىستە پىزىشكەكانەۋە. پەندەۋە تەم نۆۋەكس لەزەكەي كەپ تەۋى ئەمەرىكى، دەلەت: "لەسالىكانى ھەتەكاندا پەتەمىي بەتەندۈرۈشتىكى مەسۈنى نىۋەرك دەكە كەمەتە شەلەمەنى بىخەتەرەۋە، چۆنكە لەشيان خەۋە پەندەۋە!"

كەۋەتەچۆن گەڭگەي دان بەپارەۋەندە لەش ۋەرزىيەۋەتەنە ۋە كەسەنى ئاسايى دەستە پىكەد؟ كۆمپانىيەكانى خىستەۋە ھەنە زانەكانىيان داۋە پىشەگەيەن لىكەندە تا لەپىگەي زانەتەۋە خىستەۋەۋە سوۋدە بەخىش دەستە بەكەن. پىزىشكەكان لەزەمەنى ئەۋە مەتەسپەۋە دەستەنەكە بەكار كەشەكەۋەۋە مەدەيە چە مەتەسپەۋە پەۋەۋەۋە زىيان دەكەتەۋە! ۋەلەتەنە ئەۋەۋەيە يەكەتەۋە يەكەم لايەن بۆۋەن كە ئەم باسەيان بەتەندە ۋەرگەت، ئەدەي بازار بۇ خىستەۋەۋە سوۋدەخىش گەۋەرە. د. پەۋەرت كەيد سوۋدەمەندەيەكەم بۆۋە پەندەسەندە، لەپاشىدا لەكەتەي شەستەكاندا خىستەۋەۋەيەكى سىۋەرت ئامىزى دەۋەتەدەۋە، ئەم ھەلەي قۇستەۋە ۋە بەرەمەكەي خىستە بازارەۋە.

خىستەۋەۋەكەي كەيد لە: ئاۋ، سۆدەۋەم، شەكەر، مۇۋەتەسپەۋە، فۇسەيت ۋە كەمەك لىمۇ پىكەتەۋە. بەرەمەكەي ناۋەگەتەۋەدە كەزەك بۆۋەلەۋەي تەيىپ پۇڭگە ئەمەرىكى بەتەندۈرۈشتىكى گەتەۋە.

ئەم خىستەۋەۋە سوۋدەۋەكى مەزنى بەخىش دۇ بەكەمەۋەۋە شەلەمەنى لەش ۋە مەتەسپەۋە گەۋەنەكەي ۋە گەۋەۋەۋە مەسۈلەكان لەكەتە ئەنەمەندە ۋەرزىشدا لەلەيەكەۋە، لەلەكەي دىكەۋە ئەدەي ۋەرزىيەۋەتەنە تۆكەكەدە. ئەدەي بازارى ئەم جۆرە

كىشە ديارە ولاتانى ئەورۇپى و ويلايەتە يەكگرتوۋەكان پىگە بە غەل و غەشى بازىرگانی نادەن.

گىرنگىرىن مەبەستى ئەم وتارە باسوخواسى بەكارهيتانى ئەو جۆرە ماددانەيە كە بۇ بونىادنانى لەش، بەخشىنى وزە و كەمكىردن يان زىادكىردنى كىشى لەش لەلای خۇمان بەكاردەهيتىن.

لە وتارىكى پىشتىردا، لە ميانەي كەلك و سوودەكانى گيا و گەلا و بەرەمە پروەكەكاندا ئامازەمان بە ھەندىك ماددەي وزە بەخش كىرد، لەبەرئەو، لىرەدا دىيە سەر باسى ئەو ماددانە كە لە كۆگاكانى شارى سلىمانى و شار و شارۆچكەكانى دىكەدا دەرۋىشەن. كۆگاكان نرىك بە دەرمانخانەكان، بەروالەت لە يەك دەچن، دوكانەكان پىن لە كىسە و پاكەت و قووتووى گەورە كە زۆربەيان لە پىنج كىلۇ زىاتىر پودرىان تىدادايە.

خاۋەن دوكانەكان دەلىن ئىمە پىرتىن

يان ئەمىنۇ، پىرتىن و كىراتىن دەرۋىشەن! لە راستىدا ماددەي دىكەش دەرۋىش بەتايىەتى ئەوانەي پارەي زىاتىر بە دەست دىتن يان داۋاكارى زۆرتىران لەسەرە بە ھەر حال ئەم پىرسىارانەمان ئاراستەكىردن ئەوانىش بە سوپاسەوۋە ئەم وەلامانەيان بۇ پىرتىنەنەو:

**پ/ ئايا ماددەي زىانبەخش دەرۋىشەن؟**  
و/ ئىمە پىرتىن دەرۋىشەن كە ھىچ زىانبەك بە لەش ناگەيەنەت.

**پ/ ئەي پىيان دەلىن ھەر ژەمەي چەند ۋەرگىن؟ تاكەي بەكارىيەنەن؟**

و/ نەخىر ئىمە خۇمان لە قەرەي ئەو كارە نادەن، چۈنكە ۋەرزشەوانەكان راھىنەريان ھەيە و ئەوان بە پىي پىداۋىستى لەشى

ۋەرزشكار چەند و چۆنى ئەم دەرمانە دەست نىشان دەكەن.

**پ/ ئايا ھۇرمۇن دەرۋىشەن؟**

و/ نەخىر خۇ ئىرە دەرمانخانە نىيە.

لە كاتى ۋىتەگىرتن و گىتوگۇدا پىچەوانەي ئەم وەلامانەمان بۇ دەرگەوت، چۈنكە جۆرە كەسانىك دەھاتن ھەندىك ماددە و دەرمانىان دەكەي كە نە ۋەرزشىان دەكىرد و نە راھىنەريان ھەبو! مىردمىندالىكىش ھاتە يەكەك لە كۆگاكەنەوۋە و پىرسى: چالاككەرى ھۇرمۇنىتان ھەيە؟ گەنجىكى دىكە پىرسى ئايا دەرمانى (فوكىردن بە ماسولكەدا واتە Muscle Blower) ھەيە؟

بەھەرچال پىرسىاركەر زۆر بو، كەمىان پەيوەندى بە پىرتىنەوۋە ھەبو، ھەندىكىشيانم نەيىستبوو لەوانە جاك سىدى! لىرەدا بۇمان





ھۆرمۈنى لەشە دوای تەمەنى ھەژدە سالى.

لە ۋەلامى پىرسىيىكى ۋەرگىرتى سەۋزە و مېۋەدا كاروان دوو سەلك خەيار و تەماتە و بېبەرىكى شىرىن دەكات بە زەلاتە و ۳ كەۋچكى چىشت سىركە سىۋى تىكەل دەكرىت، بەلام مېۋە ئەم جۆرە ۋەرزىشەۋانە پۇژى مۇزىك و سىۋىكى سەۋزە بەتايەتە لەكاتى "تەنشىق"دا لىرەدا پىرسىيى ۋە ھاتە پىشەۋە تەنشىق چىيە؟

و/ تەنشىق پۇشەۋى لەش و شىككردنەۋەيە بۇ دابەزىنى كىشى لەش بە دوو مانىگ پىش بەشدارى لە نىمايش لەش جۋاندا. بۇ پۈنكردنەۋەيە زىاتر ئىستا كىشى لەشى كاروان ۸۵ كىلوگرامە، بەلام دەيەۋى بۇ كاتى نىمايش بىست كىلو دابەزىت و بىچىتە كاتىگەرى ۶۵ كىلوۋە، چۈنكە ئەگەرى بىردنەۋەيە لەنيۋان ئەو ھاۋ قورسى لەشەدا زۆرتەرە لەبەرئەۋە خۋاردنى كەم دەخۋات مەشق زۆرتەر دەكات، ساۋنا مەلەۋانى دەكات ئىدى لە ماۋەي دوو مانىگدا نىزىكەي يەك لەسەر چۋارى كىشى لەشى دادەبەزىتە!

لە ۋەلامى پىرسىيى ۋەۋەيە كە دابەزاندىكى ئاۋا چىر و پىر زىان بە تەندروستى ناگەيەنەت يان نا، وتى كە چەند جارىك ئەم پۇشەيە ئەنجامداۋە و ۳ جار بىردنەۋەيە بە دەستېناۋە و ھەستى بە كارىگەرى نەگونجاۋ نەكردۋە.

لە پۈختەي ئەم باسەدا گىرنگ ئەۋەيە گەنجەكانمان كۈر بن يان كىچ لە تەمەنى ۱۸ سالىۋە دەست بەم ۋەرزىشە بکەن و زىاتر پىشت بە خۇراكى باش و مەشقى بەردەۋام و ھىۋرى دەروۋنى و پىتەمىي شەرەزاكانى ئەم بۋارە بىستەن و ئەگەر پىۋىتىن و ئەمىۋ و كىراتىن پىۋىست بۋون ئەۋا پەپرەۋى ئەۋ زانىارىانە بکەن كە لەگەل ئەم دەرمان و خۇراكە تايەتەنەدا پىۋىست.

\* گۇفارى BMJ ژمارە ۴۷۳۷ گەلاۋىزى ۲۰۱۲.  
\* كۋەين لە دەستەي نووسەرانى گۇفارە كەيە.

سلىمانى. ئەم گەنجە دەلىت مەشقى لەش جۋانى دەيىت لە دوای ۱۸ سالىۋە دەستېيىكات. سالى يەكەم نايىت ھىچ جۆرە پىۋىتىنك يان دەرمانىكى ھاۋشۋە ۋەرگىرت.

### كاتىك كە بۇ ھەيە پىۋىتىن ۋەرىگىرت دەيىت بەم شىۋەيەي لاي خۋارەۋە بە كارىبەيىت:

- دەيىت پۇژى دوو ژەم ۋەرىگىرت.  
- ژەمى يەكەم يەك پەرداخى گەۋرەي پۇدرەي پىۋىتىن لەگەل ۴۰۰ سى سى ئاۋ (دەكرىتە ناۋ شىرەۋە تىكەل دەكرىت).  
- ژەمى دوۋەم پاش مەشق يان پىش نوۋستەن بە ھەمان بىر و شىۋە.  
- مەشق پۇژى جارىك بۇ ۴۵-۶۰ دەقىقە دەكرىت.  
- دەيىت بەيىنى زوۋ نىزىكەي سەعاتىك لە ھەۋاي خاۋىندا پاكىردن بكات.  
- ھەقتەي دوۋجار مەلە و ساۋنا بكات.  
- ئەگەر ۋەرزىشەۋان ھەست بە بىرسىتى نەكات ئەۋە ئەم ژەمە پىۋىتىنە قەرەۋى ژەمىكى خۋاردن دەكات.  
- ناشتا بۇ ئەم جۆرە ۋەرزىشە زۆر گىرنگە كە پىك دىت لە شەش سىپەيەي ھىلكە.

- نانى نىۋەروانى سەرەكى پەتاتەي كۈلاۋ و جارۋار دەگۈپىت بە بىرنى كۈلاۋ بەيى خۋى و پۇن.  
- ژەمى ئىۋارە بىرىتەيە لە يەك كىلو سىنگى مېشىكى كۈلاۋ.

دەربارەي نەرىتى بەكارىتەننى پىۋىتىن، كارۋان دەلىت ھالەتى زۆر ترسناك رۋونادات، بەلام ھەندىك كەس گەدەيان ھەستىارە و ئەم پىۋىتىنە ھەلدەيىنەۋە ۋە ھەندىك كەسىش زىپىكەي پىدەردەكەن.

ۋىزاي پىۋىتىن كىراتىن و ئەمىۋش لە ئارادا ھەن، كىراتىن ھىزىكى باش بە لەش دەبەخشن، بەلام دەيىت ئاۋى زۆرى لەگەلدا بخۋىتەۋە. بەلام ئەمىۋ چەۋرى دادەبەزىتەت و "عەزەلات" باشتەر دەردەخات.

بەلام بەكارىتەننى ھۆرمۈن زۆر بە دانسقى بەكاردىت، يەك سىسى پۇژى شەمە و سىسىكە دىكە پۇژى سى شەمە مەبەستەكەش بۇ زىادكردنى

دەركەۋت كە باسەكە بەيى سەردانى يانەيەكى ۋەرزىشى و چاۋپىكەۋتن لەگەل راھىتەرىكى لەش جۋاندا تۆكەم نايىت. بەلام پىش بەجىيەشتى دۋا كۇگا باش ۋابۋو ناۋى ھەندىك لە دەرمانەكان بنووسىن لەۋانە: Agri Power Maga, Cap, Nano Xg, Lipo 6, Ginseng Kianpi Pil و Muscle Toc.

ھەر ھەمان پۇژى تۋانىمان چاۋپىكەۋتنك لەگەل ۋەرزىشەۋانكى خاۋەن ئەزمۈۋن كە ئەندامى يەكەل لە يانەكانى ۋەرزىشە و بە ھۋى شەرەزايەۋە كارى راھىتان دەكات.

ۋەرزىشەۋان "كارۋان" ھەشت سالى مەشقى راھىتانى لەش جۋانى دەكات چەندىن پالەۋاننى بەدەستېناۋە! سىيەم لە ئاستى ھەموۋ عىراق و يەكەم لە ئاستى كوردستان و يەكەم لە ئاستى



# تويژەرەو ەكان دەللىن



## كونجى ئارامت دەكاتەو ە

ماسوولكەدا بەكار دىت. بە ھۆى بوونى فېتامىن E تىپىدا ئەو مەترسىيە كەم دەكاتەو ە كە لە ئەنجامى نەخۇشىيە كانى دىلدا تووشى مرۇف دەيت.

ئەم زەيتە بە بەراورد لەچا زەيتە پوۋەككە كانى دىكەدا گەرمى زىاتر ھەلدەمژىت و دەتوانرىت تا نىكەى ۲۰۰ پلەى سىلىزى گەرم بكرىت.

## ماست ئازارى گەدە ناھىلىت

دەرمانە سروسىيەكان دەتوانن بە شىۋەكى گىشى ئازار و نەخۇشىيە كانى مرۇف لەناوبىيەن يان كەم بكنەو ە بە بەراورد بەو دەرمانە كىمىاويانەى لە دەرمانخانە كاندا دەرۋىشرىن. تويژەرەو ەكان ئاماژە بە خواردنى زىاترى ماست دەكەن كە دەرمانىكى تەواو گونچاۋە بۇ لابرندى ئازارى گەدە. يەك پەرداخ و نىو ماست لە ھەر خۇراكىكدا بىت دەيتتە ھۆى لابرندى ئەو چەورىيەى لەوخۇراكەدا دروست دەيت و بنبېرى دەكات.

## ھىلكە بخۇ لاواز دەيت

بىسپۇرانى خۇراك گەيشونەتە ئەو ە كە خواردنى ھىلكە بۇ بەيانان بېرىكى زۇر وزە و كالورى تىدايە بۇ ئەو كەسانەى كە پۇژانە جولەى زۇريان ھەيە بەتاييەتى وەرزشكاران، ماددەيەكى وزەبەخش و سەرسوپھىنەرەو زۇر بەسوودە.

بەيتى تويژىنەو ەيەك دەر كەوتوۋە كە ئەو كەسانەى بەيانان ھىلكە دەخۇن ئارەزوۋىيەكى كەمتريان دەيتت بۇ خواردنى ھەرشىتەك لەنىوان ژەمەكاندا و دەيتتە ھۆى كەم خواردن و ئەمەش ھۆكارى سەرەكى لاوازيۋونە بۇ ئەو كەسانەى بە دەست قەلەۋىيەو ە دەنالىن.

كونجى خۇراكىكى تەواو بەسوودە و سەرچاۋەيەكى سەرەكى پۇژىنە، ئەم ناوكانە پىشالى ۋە ھايان تىدايە كە بۇ سەلامەتى دل بەسوودن. Omega3 omega6 يان تىدايە كە تايەتن بە دروستى پىست و موو بەتاييەتى مووى سەر، و دەبنە ھۆى كەمكرندەو ە ھەوكرن و ھاۋسەنگى ئارەفكرندەو ە نەھىشتى بۇنى ناخۇشى لەش و ناو دەم. پىكھاتەى (فېتۇستروۇل) تىدايە كە دەيتتە ھۆى دابەزاندىنى كۇلىستروۇلى خوين. لەگەل زەلاتە و خۇراك و ماستدا تىكەل دەكرىت و دەتوانرىت خۇشى ۋەك خۇراك بەكاربېئىرىت، پاشان كونجى ھەر خۇى بەسوود نىيە، بەلكو زەيتەكەشى بەھايەكى خۇراكى گەورەى ھەيە.

زىتى كونجى ماددەيەكى كارىگەرۋ بەسوودە و لە دروستكرندى ئەو دەرمانانەى لە بوارى دەرۋونى و زىادكرندى چالاكى و گەپانەو ەى بىر و كەم كرنەو ەى تورەيى مرۇفدا بەكار دىت. زەيتى كونجى جگە لەو ەى چەورىيەكەى بەسوود و بى زىانە لە نەخۇشىيە درمىيەكان و جوانكرندى



“ زەيتى كونجى ماددەيەكى كارىگەرۋ بەسوودە و لە دروستكرندى ئەو دەرمانانەى لە بوارى دەرۋونى و زىادكرندى چالاكى و گەپانەو ەى بىر و كەم كرنەو ەى تورەيى مرۇفدا بەكار دىت ”



ماۋىيەكى درېژ ھەست بە پشوو دەكات. لەبەرئەۋەى دەنكى ئەم فەرىكە گەنمانە زوو تىك دەچن و دەترشېن، بۇيە پئويستە لەناو نايلۇنى بەستراو و لە بەفرگەردا پارېژگارى لېبىكرېت.

## تۆۋى كەتان



بە برۋاى پىپۇرپانى خۇراك، تۆۋى كەتان ھۆكارى سەرەكى دەستكەۋىتىنى پىشالە، ھەرۋەھا ھاۋسەنگى كۆلىستېرۇل رادەگرېت و ھۆكارى بەخشىنى ھەستىكى ئارامە بە مۇۋف بۇ ماۋىيەكى درېژ، ھەرۋەھا ھاۋسەنگى شەكر لە خويىندا رادەگرېت.

تۆۋى كەتان پىژەبەكى زۆرى omega3 تىدايە كە ھۆكارى سەرەكىن بۇ سەلامەتى چاۋ و مېشك، ھەرۋەھا ھاۋسەنگى گلىسرىدى خويىن رادەگرېت.

ئەم تۆۋە بچوكانە پارېژەرى (لىگنان) ن كە پېگىرە لە گەشەكردنى زۆرىك لە شىرپەنچەكان.

لەبەرئەۋەى تۆۋى كەتان پروكارىكى سافى ھەيە و جۆرە تۈزىك دەردەكات، ئەو تۆۋەى لەگەل (مىۋە، شىر، ماست).....تىكەل دەكرېت.دەتۋارىت لە نايلۇنى بەستراو و لە بەفرگە پارېژگارى لېبىكرېت.

پىككەتەى ئارام بەخشى ۋەك (ئايۋپۇرۋىن) و (ناپۇكسىن) و (ئەنتى بايۋىك تريكۇلوزان) و ھەندىك ھۆرمۇنى دىكەى تىدايە.

## گولەبەرۋە بەرگرى بەھىز دەكات

ناۋكى گولەبەرۋە دەۋلەمەندە بە ڧىتامىن B و ھەربەۋەش ناسراۋە، تامىكى خۇشى ھەيە و بەتابىتەى پارېژگارى لە سىستىمى دروستى و سەلامەتى لەش دەكات. دەۋلەمەندە بە ڧىتامىن E و ناھىلېت زىان بەپىست و موو بىگات، دژى شىرپەنچەيە و پىرە لە پىرۇتىن.

ھەردانەيەك لەۋ ناۋكانە برېكى زۆر لەپىككەتە سەرەكىەكانى خۇراكى تىدايە، لەبەرئەۋە بە جىنگرەۋەى يەكەمى چەۋرى ناۋدەبرېت.

## فەرىكە گەنم پىرە لە پىرۇتىن

بە برۋاى تويژەرەۋان، فەرىكە گەنم (ۋاتە گەنمىكى سەۋز كە ھىشتا نە درۋاۋەتەۋە) پىرە لە پىرۇتىن، ئاسن و ڧىتامىن B. پىشالەكانى دەبنە ھۆى دەستبەسەراگرىتى ھۆكارى كەم خۇرى و كىردنەۋەى ئارەزوۋى خۋاردن.

لەلايەكى دىكەۋە فەرىكە گەنم پىژەبەكى كەم گلىسرىنى تىدايە، ھاۋسەنگى شەكر لە خويىندا تىك نادات و مۇۋف بۇ



## يەك پەرداخ شىر=يەك حەبى ئارام بەخش

خويىندىكارانى سەر بە زانكۆيەكى تويژىنەۋەى خۇراك لە ئىسرائىل گەيشتە ئەو دەرئەنجامەى كە خۋاردنەۋەى يەك پەرداخ شىر دەكاتە خۋاردنى يەك حەبى ئارام بەخش. تويژەرەۋەكان لە تاقىكردنەۋەيەكى تەۋاۋ ھەستىاردا بۇ دەرمان و نەخۇشەكان، نمونەيەكى شىرى مانگا و بزىيان تاقىكردەۋە و گەيشتە ئەۋەى كە ھەركام لەۋ شىرانە سىفەتى دەرمانىيان تىدايە و دەتۋانن كارىگەرىيان لە پاراستنى تەندروستى مۇۋفدا ھەيىت. تويژىنەۋەكان ئامازە بەۋە دەكەن كە شىر

ناوكە كولەكە كۆلىستروۇل دادەبەزىتت ناوكە كولەكە تامىكى خۇشى ھەيە و دەولەمەندىشە بە ڧىتامىن B، ئاسن، توتيا و پړۆتىن.

پړۆتىنەكانى ناوكە كولەكە بە شىۋەيەكى گشتى له (تريپتوفان) كۆبوونەتەوۋە كه ھۆكارى ھاوسەنگى راگرتنى پەستانى خويته.

ئەم ناوكانە جگە لەوۋە پړۆتەيەكى ديارىكراو چەوريان تىدايە كه پارىزگارى له پړۆتەي چەورى خوين و دابەزاندنى كۆلىستروۇل خوين دەكەن. ناوكە كولەكە خۆراكىكى بەتام و بەسوودە كه دەتوانىن لەسەر سفرە و خوانە كانمان بە كارىبەتتىن.

## لىمۇ پره له دژەئوكسىد

لىمۇ بە شىۋەيەكى گشتى كۆمەللىكى زۆر له پړۆمى خۆراكى تىدايە كه بۆ جوانكردنى جەستە و پوخسار و پاراستن له ژەھراويوونى پىست بەسوودن و پره له دژەئوكسىد و ڧىتامىن C. لىمۇ كارىگەريەكى گەورەي ھەيە لەسەر پىست و پكابەرى نەخۆشى و دەردە كوشندەكان دەكات كه تووشى پىست دەبن. كارىگەريشى لەسەر جەستە ھەيە و يارمەتى ھاوسەنگكردنى PH لەشى مرؤف دەدات و سىستىمى پارىزگارى لەش بەھىز دەكات. ھەول بەدن بەيانان بە خواردنەوۋەي بړىك ئاوى گەرم كه بړىك ئاوى لىمۇ تىكرايىت تا پوخسار و جەستەتان پارىزراويىت له ناشيرىنى و ژەھراويوون.

## مىوۋى تازه

مىوۋە تازه كان زۆر پىك لە ڧىتامىن، ماددەي كانزايى، دژەئوكسىد و پىشاللىيان تىدايە و كالورىيان تىدايە و دەولەمەندن بە ماددەي خۆراكى گرنىك بۆ پارىزگارى له ژەھراوى بوونى پىست و جەستە و پوخسار. ئەگەر دەتانهويىت چاۋەكانتان بريقەدارتر، پىستان پوونتر، موۋەكانتان

درەوشاۋەتر و سىستىمى پارىزگارىتان بەھىزترىت، ھەول بەدن ھەموو جۆرە مىوۋە و سەوزەيەك بە شىۋەيەكى زياد بەكاربەتتىن. دەتوانن پړۆزى خۇتان بە خواردنى زەلاتەي مىوۋى نوئ دەستپىكەن و ناوبرى ژەمەكانىش بە خواردنى مىوۋە پربكەنەوۋە.

## سیر دژە ڤايرۆسە

بەكارهتتان و خواردنى سیر ھەم بۆ دل و ھەم بۆ خۆپاراستن له ژەھراويوونى پىست و جەستە بەسوودە. ئەم سىفەتى دژە ڤايرۆس، دژە بەكتريا، دژە زىندەيى تىدايە. ھەروەھا پىكەتەيەكى كىمىايى بە ناوى ئالىسين تىدايە كه بە بەھىزكەرى خرۆكە سپىەكانى خوين

## چای سەوز جگەر دەپارىزىت

بەرنامەي خۆراكى زۆر كەممان ھەيە كه چای سەوزى تىدا نەيىت لەبەر گرنگى پىكەتەكانى ناوى، خواردنەوۋەي چای سەوز بۆ پاراستنى







چەۋەندەر خۇراكىكى پىر لە ئاسن

سەلامەتى و دژە ژەھراۋىيۈنى جەستە تەۋاۋ بەسۈودە. چاى سەۋز بە يەككىك لە دەۋلەمەندىن خواردەنەۋە كان دىتە ئەژمار. ئەم خواردەنەۋە بۇ دابەزاندىنى كىش بەسۈودە، ھەرۋەھا دژەئۆكسىدى زۆرى تىدايە و خواردەنەۋە ئەم چايە جگەر دەپارتىت لە نەخۇشەكانى توۋشى دەبن بەتايىتە چەۋرى سەر جگەر.

## چەۋەندەر خۇراكىكى پىر لە ئاسن

چەۋەندەر خۇراكىكى پىر لە ئاسن و فېتامىن C يە، نەك تەنبا بەسۈودە بۇ پىست و موۋ بەلكو بۇ راگرتى رېژە كۆلىسترولىش بەسۈودە، ھەرۋەھا ماددەيەكى دژە ژەھراۋىيە بۇ جگەر. چەۋەندەر بە تەنبا بخۇيان لەناۋ زەلەتەدا بەكارىيەتە و سوود ۋەربىگرە لە پىكھاتە دەۋلەمەندەكانى.

كۆكرەۋى ناولەش و گەدەيە بەتايىتە دۋاى خۇراكىكى زۆر. زەنجەبىل دژەئۆكسىدىكى زۆرى تىدايە و يارمەتيدەرى بەھىزكردنى سىستىمى پارىزگارى لەشە، بە كولاندنى زەنجەبىل ۋەك چاىان بە وردكراۋى و ھارپراۋى يان لەگەل ميوە و سەۋزەى دىكە و لەجياتى ئەۋانە بەكارىيەت.

## زەنجەبىل دژەئۆكسىدىكى زۆرى تىدايە

لەفارسىيەۋە: پۇستەم پىنجوئى

سەرچاۋە: گۇفارى (ھفت روز زندگى) ژمارە (۱۵۶)

ئەگەر خۇراكىكى ۋەھات خواردوۋە چەۋرى زۆرى تىدايت و كىشەيەكت بۇ دروست بوۋە. پىشنىارى خواردنى زەنجەبىل بۇ دەكەين بەكارىيەتە زەنجەبىل نەك تەنبا لايەرى زىادەى چەۋرى لەشە، بەلكو يارمەتيدەرى دەرچوۋنى گازى

“



زەنجەبىل دژەئۆكسىدىكى زۆرى تىدايە و يارمەتيدەرى بەھىزكردنى سىستىمى پارىزگارى لەشە، بە كولاندنى زەنجەبىل ۋەك چاىان بە وردكراۋى و ھارپراۋى يان لەگەل ميوە و سەۋزەى دىكە و لەجياتى ئەۋانە بەكارىيەت

“

# سیر فشارى

## خوین دادە بە زىنیت

هیلین بریگس



**هەندىك** لە شارەزايانى بواری نۆژدارى پىشنيار بۆ خواردن و بەکارهێنانى گۆبکە يەك سیر لە رۆژيکدا دەکەن.

توێژينه وە يەك ئەوێ پشاندا، سیر زۆر بەسوودە بۆ چارەسەرى بەرزى پەستانى خوین، سەرەپای بەکارهێنانى دەرمانى لەگەڵدا.

پزىشکە ئۆسترالىەکان ناوى پەنجا نەخۆشيان تۆمار کرد کە هەموويان تووشى فشارى خوین بوبون، هەموويان لەسەر يەك شێو رېنگا دەرپۆشتن، يەك نەخۆشى و دەرديان هەبوو. بۆ بىنىنى پاشکۆ و کارىگەر يەکانى سیر لەسەريان، لە ئەنجامدا دەرکەوت کارىگەر يەکانى سیر توانى يارمەتى ئەوانە بەدات کە فشارى خوینيان زۆر بەرز بوو. لەگەڵ بەکارهێنانى سیريشدا، نايىت بەکارهێنانى دەرمان فەرامۆش بکريت.

ئەوانەى لە رۆژيکدا چوار کەپسوليان بەکار دەهێنرا فشارى خوینيان نزمتر بوو لەوانەى کە دەرمانى دڵخۆشکەر (دەرمانە درۆزنە) يان بەکار دەهێنا. ئەم دەرئەنجامە لە گۆڤارى زانستى

مەتيوريتاس بە راپۆرت بلاو کرايە وە. دەزگای دلى بەريتانى رايگەياندا سیر پيوستى بە ليکۆلێنە وەى زياترە، هەرچەندە سیر زۆر بەسوودە بۆ دڵ.

پيشتر پاشکۆکانى سیر پيشان درابوو بۆ نزمبوونە وەى کۆلسترۆل و کەمکردنە وەى بەرزى فشارى خوین لەو کەسانەدا کە تووشى بەرزى و نزمى فشارى خوین بون و چارەسەر نەکراون.

لە نوێترين ليکۆلێنە وەدا، ليکۆلێرە وەکان لە زانکۆى ئەديلهيد، ئۆستراليا، تەماشای کارىگەر يەکانى چوار کەپسولى سیر لە پاشکۆ ناسراوێکاندا لە رۆژيکدا کرد وەك سیرى کۆن بۆ ماوێ ۱۲ هەفتە.

ئەوێان دۆزيبە وە ئەو گروپەى کە سيريان پيتر گروپوونە وەى فشارى خوینى دليان نزیکەى ۱۰ ملليمەتر نزمتر بوو بە بەراورد لەگەڵ ئەو گروپەدا کە دەرمانى دڵخۆشکەر يان پيتر بوو.

ليکۆلەر کارين رايد وتى: پاشکۆکانى سیر پەيوەستە بە نزمبوونە وەى فشارى خوین و نزمبوونە وەى کارىگەر يە گرنگى کليىکەکان لەسەر نەخۆشەکان کە تووشى بەرزى و نزمى فشارى خوین

بون و چارەسەر نەکراون.

هەروەها لە درېژەى قسەکانيدا وتى: "تاقیکردنە وە کەى ئيمە، هەرچۆنێک بێت، يە کەم جار بۆ هەلسەنگاندنى کارىگەر يە، پەسەند کراو و رازيبوونى پوختەى سیرى کۆن بوو وەك چارەسەر يەکی زيادە و ئەلتهرناتيف بۆ دەربازبوون لە دەرمانى دژە فشارى خوین کە نەخۆش بەکارى دەهێنا، بەلام کۆنترۆل تەوژمى بەرزى و نزمى خوینى نەدە کرد."

شارەزايان دەلێن پاشکۆکانى سیر باشتەر





كۆنترۆللى فشارى خوين و مەترسى  
زىادىبونى ليدانى دل و نەخۇشى دل  
دەكات. كەواتە چىژ لە سىر وەربگرە و  
يىكە بە بەشيك لە سىستىمى خۇراكىت،  
بەلام واز لە بەكارهيتانى دەرمانى فشارى  
خوين نەهيتىت.

**لە ئىنگلىز يىيەو:**  
**عەلى**

**سەرچاۋە:** www.bbc.com

بەرزى فشارى خوينەو. ئەم لىكۆلىنەو يە  
ھەرۋەھا ئەو وتى: "ئەم لىكۆلىنەو يە  
كەمبونەو يە كەمى فشارى خوينى  
پىشاندا لە دواى بەكارهيتانى پاشكۆكانى  
سىرى كۆن، بەلام بە تەواۋەتى گىرنگ  
نىيە يان گروپىكى تەواۋە گەورە  
خەلكى رانەسىپىردراۋە بۇ بەكارهيتانى  
سىر لە جياتى دەرمان.  
سىر شىتتىكى گىرنگە بە لاي خەلكانىكى  
زۆرەو لە ولايەتە يە كىگرتوۋەكانى  
ئەمىرىكا كە بە شىۋازىكى بەرچاۋ

تەنبا لە دواى گەپان و بەدەستەيتانى  
ئامۇزگارى پىزىشكى بەكارهيتىت. سىر  
دەتوانىت چى خوين كەم بىكاتەو يان  
كارلىك لە گەل ھەندىك دەرماندا بىكات.  
ئىلىن ماسۇن، سىستەرى پىپۇرى دل لە  
دەزگاي دلى بەرىتانى، وتى بەكارهيتانى  
سىر بۇ مەبەستى پىزىشكى بەروارەكە  
بۇ ھەزارەھا سال دەگەپتەو، بەلام  
ئەو ەراستى و بىچىنەيە ئەو لىكۆلىنەو  
زانستىيە سەلماندى كە سىر دەتوانىت  
يارمەتى نەخۇشەكان بدات لەلايەنى





بۇ ئەوەي لە زستاندا

نەخۆش نەكەویت

د. سۆران محەمەد غەریب



پىگىرىت لەۋەى ھاۋكارەكانت توش  
بىن، لە كاتى پۇمىن و كۆكىندا دەست  
بە پىژەيەكى زۆر لە ئاۋ بشۆ و پىگىرى  
بكە لە نىزىك كەۋتەۋەى زىاد لە  
پىۋىست و تەۋقە كىردن و ماچكىردنى  
ھاۋپىكانت.

۷- لە كۆتايىدا: نەخۇشى سەرما  
و ھەلامەت بەھۋى قايرۆسەۋە  
پوۋدەدەن، بۇيە بەكارھىنانى دەرمانى  
دژە ھەۋكىردن سوۋدىكى ۋاى نابىت،  
لە كاتى بەكارھىنانى دەرمانىشدا دەبىت  
بەپىي پىنمايەكانى پىزىشك و بە بىن  
دابىران دەرمانەكە بەكاربەتېرىت تا  
كاتى چاكبۈنەۋەى يەكجارى و  
نەمانى نىشانەكانى نەخۇشىيەكە.

## سەرما و ھەلامەت

كارىگەرى چەندىن جۆرى  
قايرۆسن لەسەر لەشمان،  
كە بە شىۋەيەكى ئاسايى  
لەناۋ ھەۋادا بلاون و كاتىك  
لەشمان دەبىتتە ژىنگەيەكى  
لەبار بۇيان، چالاك دەبن،  
يان كاتىك كەسىكى  
توۋشبوو بە قايرۆسەكە  
لەپىي پۇمىن يان كۆكىنەۋە  
قايرۆسەكە دەكاتە ھەۋاۋە و  
ئىمەش لە پىي ھەناسەدان  
يان دەستلىدانى شوپىنكەۋە  
كە قايرۆسەكەى پىۋەيە  
دەبىنە ھەلگىرى نەخۇشىيەكە

## ئەگەر توشبوۋىت چۆن خۆت چارەسەر دەكەيت؟

سالانە بە بىلىۋنەھا دۆلار سەرف  
دەكرىت لە پىناۋ پىگىرتن لە توشبوۋ  
بە نەخۇشى سەرما و ھەلامەت.

ئەگەر تۆ دەتەۋىت ئەزمۈنى شىكى  
جىاوز بىكەيت، ئەمانەى خوارەۋە  
چەند چارەسەرىكى ئاسايىن، تاقىيان  
بىكەرەۋە، ئەنجامەكەى دەبىت.

۱- بىرىكى باش لە تەپەپىاز يان سىر:  
ئەم پوۋەكانە تايەتمەندىيەكى بەھىزى  
شەركىردىيان دژى نەخۇشى سەرما  
ھەيە، دەتوانىت شوربايەكى پوۋەكى  
تازە بخۆيت كە تەپەپىاز يان سىرى  
تىدا بىت، پەنگە وات لىيكات ئارەق  
بىكەيتەۋە، بەلام يەكسەر خۆت مەشۆ،  
بەلگو لەم بارەدا لەشت بە خاۋلىيەكى  
تەر پاك بىكەرەۋە و جلەكانت بگۆرە و  
خەۋىكى باش بىكە، دەبىت كارىگەرى  
نەخۇشىيەكە لە ماۋەى ۲۴ يان ۴۸  
سەعاتدا نەمىتت.

۲- لوۋت بىزارى كىردوۋى؟ ھەۋلبدە  
شۆرباى گەرم و تون بخۆيت، تا  
پارەۋە داخراۋەكانى لوۋت بىكاتەۋە و  
لە بىزارى رىزگار بىت.

۳- بىسىت نىيە؟ ھەۋلبدە بۇ ماۋەيەكى  
كەم چەند ۋەرزىشكى كارىگەر ئەنجام  
بدەى، بەرزبۈنەۋەى داۋاكارى لەش  
بۇ ئۆكسىجىن بە دلىياۋە يارمەتت  
دەدات قوئىر ھەناسە بدەيت و بەمەش  
پارەۋە داخراۋەكانى لوۋت دەكرىتەۋە.

۴- كۆكە و قورگ ئىشە لەمالەۋە  
چارەسەر بىكە: لىمۆيەكى گەۋرە بىتە  
و پاش گوۋشىنى ئاۋەكەى لەگەل  
كەۋچكىك لە ھەنگۈين تىكەل بىكە و  
بىخۆ، چەند جارىك دوۋبارەى بىكەرەۋە  
تا بەتەۋاۋى قورگ ئىشەكە نامىتت.

۵- پىژەيەكى زۆر لە ئاۋ بخۆرەۋە:  
پاگىرتنى پىژەى ئاۋ لە لەشدا زۆر  
گىرنگە، ھەروەھا خواردنى ئەۋ مىۋانەى  
كە قىتامىن C يان تىدايە، خواردنى چاى  
گەرم لەگەل زەنجەبىل، پىگىايەكى  
باشە بۇ چالاك كىردنى سوپى خوين و  
پاكىردنەۋەى لوۋت و بۆرى ھەناسە.

۶- لە كاتى چوۋت بۇ كار يان  
قوتابخانە، لاي خۆتەۋە ھەۋلبدە

## كۆكە و ھەلامەت

نەخۇشىيە زۆر باۋەكانى ۋەرزى پايز  
و زىستان، توشبوۋ بەم نەخۇشىيەش  
لەپىي چەندىن جۆرى قايرۆسەۋە دەبن،  
گۋاستەۋەى ئەۋ قايرۆسەش بۇ كەسىكى  
ساغ لەپىي ھەلمىزىنى ئەۋ دلوپە ھەۋايانەۋە  
دەبىت كە پىس بوۋن بە قايرۆسەكە بە  
ھۋى پۇمىن يان كۆكىنى كەسىكى  
توشبوۋەۋە، يان لەپىي دەست لىدانى  
شوپىكى پىسبوۋ بە قايرۆسەكە.

## نىشانەكانى سەرما و ھەلامەت

نىشانە باۋەكانى ئەم نەخۇشىيە،  
پانەگىرتن يان داخراۋى راپەۋى  
لوۋت، قورگ ئىشە، پۇمىن و كۆكىن،  
ھەروەھا سەر ئىشە و بوۋنى تايەكى  
مامناۋەندە، بەلام لەبارى گىران  
بوۋنى نەخۇشىيەكەدا بەگىشتى تا-كە  
زىاد دەبىت، ھەروەھا ھەستىكردن بە  
سەرمايەكى زۆر و بەدوايدا ئارەق  
كىردنەۋە، ھەروەھا بوۋنى ئازار و  
ھەستىكردن بە ماندوۋى.

## بۇچى توۋشى سەرما و ھەلامەت دەبىن؟

سەرما و ھەلامەت كارىگەرى چەندىن  
جۆرى قايرۆسن لەسەر لەشمان، كە بە  
شىۋەيەكى ئاسايى لەناۋ ھەۋادا بلاون  
و كاتىك لەشمان دەبىتتە ژىنگەيەكى  
لەبار بۇيان، چالاك دەبن، يان كاتىك  
كەسىكى توۋشبوۋ بە قايرۆسەكە  
لەپىي پۇمىن يان كۆكىنەۋە قايرۆسەكە  
دەكاتە ھەۋاۋە و ئىمەش لە پىي  
ھەناسەدان يان دەستلىدانى شوپىنكەۋە  
كە قايرۆسەكەى پىۋەيە دەبىنە ھەلگىرى  
نەخۇشىيەكە.

زۆرتىن كارىگەرى توۋشبوۋن بە  
نەخۇشىيەكەش لە كاتىكدايە كە  
كۆئەندامى بەرگىرى لەشمان لاۋاز  
دەبىت بە ھۋى ماندوۋى، بوۋنى  
پەستان، كەمى خۆراك و ناچالاكى  
كارى ھەرسىكردن ھەروەھا ۋەرزىش  
نەكردن و جىگەرە خواردن.

بەپىي لىكۆلىنەۋەى يەكىك لە  
زانكۆكانى ۋلاتى چىن، كارىگەرى  
توشبوۋن بە نەخۇشىيەكە زىاد دەكات  
لەبارى قەزىبوۋن و باش كارنەكىردنى  
كۆئەندامى ھەرس.



# ▲ دە ھۆكاری سەرەكى بۇ پاكراگرتى ددانمان

د: سەئید عەبدوللە تىف \*

بۇ رېگىرى لەم كىشە يە پىويستە بە رېكوپىكى ددانەكان پاكىكرىتەو و چىك بىكرىت لەلايەن پزىشكى ددانەو و ئەگەر خۆشى بەردەوام پۇزانە بە دەزووى پزىشكى نىوان ددانەكان بەھەژىت و خاوتىيان بىكاتەو و پۇژى دوو جارىش فلچەيان بىكات، ئەمانە وەك كىلى رېگىرىن لە تووشبوون بە ھەوى پوك و پەرەسەندى و لە دەستدانى ددانەكان.

**بۇ يارمەتى بەردەوامىي تەندروستى جەستە**

چەندىن توژىنەو و نوي ئاماژە بە بوونى پەيوەندىي لە نىوان نەخۇشى جەلئەي دل و جەلئەي مېشك لەگەل نەخۇشى پوك، كە بە ھۆي پىشگوى خستنى پاكخاوپى ناو دەمەو و دروست بوو. پاككرىتەو و ددانەكان لەلاي پزىشكى ددان ھەر شەش مانگى جارىك ھۆكارە بۇ مانەو و پوك و ددانەكان لە بارىكى تەندروستدا و ئەمەش ئەگەرى

ھۆي شىرپەنجەي دەمەو و يەكك گيان لە دەست دەدات. كاتىك سەردانى پزىشكى ددانەكەت دەكەيت بە مەبەستى پاككرىتەو و ددانەكان، پزىشكەكەت پىشكىن بۇ دەكات و دلئيات دەكاتەو سەبارەت بە شىرپەنجەي دەم و لە كاتى دەستىشان كرىنى ھەر نىشانەبەك كە لە سەرەتادايە چارەسەر كرىنەكەي كارىگەرىيەكى باشى دەيت.

**بۇ رېگىرى لە نەخۇشى پوك**  
نەخۇشى پوك بىرىتەيە لە تووشبوون بە ھەوى پوك كە پەرە دەستىت تا ئىسكى دەورەبەرى ددانەكانىش دەگىرەو (كە ددانەكان رادەگىر لەناو ئىسكى شەيلىگەدا) و ھۆكارە بۇ لەقەن و لە دەستدانى ددانەكان. ئەگەر زوو دەستىشان بىكرىت چارەسەر دەكرىت و ددانەكان جىگىر دەبنەو. بەلام ئەگەر چارەسەر نەكرىت كىشەكە پەرە دەستىت ئەویش وەك باسما كرى لە دەستدانى ددانەكانە.

پاكخاوپى دەم و ددان زور گىرگە، نەك تەنیا بۇ شىو و جوانى دەم و پوو، بەلكو بۇ تەندروستى گىشەي. نادروستى لە پاكخاوپى دەم و دداندا دەبىتە ھۆي چەندىن كىشەي ددانەكان و كىشەي پزىشكى گىشەي، وەك: ھەوى پوك، تووشبوون بە نەخۇشى، كەموكوپى لە ئىسكىدا، نەخۇشى دل، گىرانى لوولە خوپتەكانى مېشك ھەروەھا چەندىن كىشەي دىكە. سەردانى پزىشك بە رېكوپىكى و پاك راگرتى ددانەكان دەتوانىت بەرگىرى لەم كىشانە بىكات و دەم و ددانىكى پاكخاوپى دەستەبەر بىكات.

لېرەدا باسى گىرگىرىن ئەو ھۆكارە دەكەين كە دەشپت ھانت بەدن بۇ پاكراگرتى ددانەكانت:

**بۇ بەرگىرى لە شىرپەنجەي دەم**  
بە گوىرەي رېكخراوى شىرپەنجەي دەم لە ويلايەتە يەكگرتو وەكانى ئەمەرىكادا ھەموو پۇژىك ھەر سەعاتىك يەكك بە



دەستىنشان كىرد لە دەم و ددانە كانتدا، پلانېكى چارەسەر كىردنت بۇ دادەنېت. ھەرۈەھا بىرى تېچوونى ھەر پىرۇسەيەك كە پىوئىستە ئەنجام بىرىت، بەمەش بەرچاۋ پوونىە ئايا خۆت يان ھەر لايەنېكى پەيۈەندىدار ئەو بىرە پارەيە خەرج دەكات.

**بۇ پىگىرى لە بۇنى ناخۇشى ھەناسە و دەم**

توپىنەۋەكان ئەۋەيان نىشانداۋە كە نىزىكەى ۸۵/نى ھاۋلا تىيان بۇنى نادروستى جىگىرىيان ھەيە لە ھەناسەدا كە پىي دەلېن Bad breath or Halitosis، ئەۋانە كە بە ھۆى كىشەى ددانەكانەۋەيە پاكۇخاۋىتى دەم و ددان زۆر پىوئىستە بۇ پىگىرى لە دروستىۋونى بۇنى ناخۇشى ھەناسە و دەم. چىككىردنى پىكۇپىنك و بەردەۋام و پاككىردنەۋەى ددانەكان باشتىن پىگان بۇ بەردەۋامىيە بە دەستەيتانى پاكۇخاۋىتى دەم و ددانەكان.

\* پىرۇفىسۇرى يارىدەدەر، كۆلپىزى پىزىشى ددان، زانكۆى سلىمانى

**سەرچاۋەكان:**

- 1- Delta Dentals Top 5 Oral Health Resolution for 2013 OAK Book, 111 (PRWEB) December 31 2012.
- 2- Dentists link Oral hygiene to over all health, raising a wareness locally RDH- under one Root July 172013 ,19-caesars Palace Las vegas.

و ددانەكانت لە بارىكى تەندروستدا پىگىرىت بە پىشكىنى كلىنىكى ۋاتە تەنبا بە سەيركىردنى ناۋ دەمت و بە بەراۋردكىردنى لەگەل پىشكىنى پىشۋودا. ئەگەر ھەر كەمۇكۇپىيەك ھەيىت بە ھۆى پىشگۇئى خىستتەۋە پىزىشكەكە دەتخاتەۋە سەر پىي پاست و پەۋان بۇ دەستەبەركىردنى تەندروستىيەكى لە بارى دەم و ددانەكانت.

**بۇ كەلگ ۋەرگىرتن لە پلانى دلىيى ددان**

پلانى دلىيى ددان كە پلانېكە لە ۋلاتانى پىشكەۋتوۋدا پەپىرەۋى دەكرىت كە پارەى (ھەمۇو يان بەشپىكى زۆرى) خەرجى ھاۋلا تىيان دەدات بۇ مەبەستى چىك كىردن و پاككىردنەۋەى ددانەكان كە ھەر شەش مانىگك جارىك ئەنجام دەدرىت.

بۇيە بە كەلگ ۋەرگىرتن لەم بەرنامەيە، خەرجىيەكى باش دەگەپىتەۋە بۇ ھاۋلا تىيان و بە ھۆيەۋە چەندىن كىشەى ددان و چارەسەرى دىكەى ئالۇز لە كۆل دەيىتەۋە، كە بە ھۆى نادروستى خاۋىتى دەم و ددانەۋە دروست دەيىت. **بۇ دەستەبەركىردنى زەردەخەنەيەكى سىي و پىشگىدار** پىزىشىكى ددانەكەت يان يارىدەدەرى تەندروستى ددانەكەت دەتۋانېت ئەۋ پەنگە زەرد و بۇر و پەشانەى كە لەسەر ددانەكانت كەلەكەبۇون لاي بىات، كە بە ھۆى جىگەرە يان چاۋ قاۋە... ھتد دروستىۋون.

**بۇ دانانى پلانى چارەسەر كىردن** ئەگەر پىزىشىكى ددانەكەت كىشەيەكى

دوۋچارى جەلئەى دل و مېشك كەم دەكاتەۋە.

**بۇ مانەۋەى ددانەكان**

لەبەرئەۋەى نەخۇشى پوۋك يەككىكە لەۋ ھۆكارانەى كە بەرەۋ لە دەستدانى ددانەكانت دەبات لە تەمەنى لاۋىيدا، كەۋاتە پىكۇپىيىكى و بەردەۋامى لە چىك كىردنى ددانەكانت و پاككىردنەۋەيان، فلىجەكىردن و پاككىردنەۋەيان بە دەزۋوى پىزىشىكى پىگىكى مانەۋەى ددانەكانت لەناۋ دەمدا بە بارىكى تەندروست مانەۋەى ددانەكانت ماناى ئەۋەيە كە بە باشى فەرمانى خۆراك جۋوئى دەستەبەر بىكرىت، كە ئەمەش ھۆكارە بۇ تەندروستىيەكى لەبار.

بۇ دۆزىنەۋەى كىشەكانى ددان لە سەرەتادا پىزىشىكى ددانەكەت يان يارىدەدەرى تەندروستى ددان دەتۋان نىشانەكانى بوونى كىشە لە ددانەكانتا بە زۋۋى دەستىنشان بىكەن ۋەك سەرەتاي ھەۋى پوۋك، ھەر چالېك يان كىلۇرىيەك لە دداندا، پىرۇاۋەيەكى شكاۋ. ئەمەش كە چارەسەريان زۆر ئاسانە لەبەرئەۋەى زۋۋتر دەستىنشان كىراۋن. ئەگەر ئەم كىشە سەرەتايانە پەريانسەند و چارەسەر نەكران ئەۋە چارەسەرى ئالۇزترىيان پىوئىست دەيىت ۋەك پىرۇكىردنەۋە و چارەسەركىردنى رەگىيى ددان، نەشتەرگەرىي پوۋك يان ھەلگىشەى ددان كە لەۋانەيە تاكە چارەسەر بىت.

بۇ دەستەبەركىردنى دەمىكى تەندروست پىزىشكەكەت يان يارىدەدەرى تەندروستى ددانەكەت دەتۋانېت دلىيات بىكاتەۋە كە تۋاناي ئەۋەت بوۋىت دەم



# نووشى شەكرەت دەكات دانشتى بەردەوام

د. دەريا سەئىد عەبدوللە تىف



## لە ناوەرپاستى سەدەى

بىستەمەو چالاكى جەستەيى بە شىوہەكى  
بەرچاۋ كەمى كەردوۋە بە بەراورد لەگەل  
سەدەكانى پىشووڧا.

نەبوونى چالاكى و جوولە لەگەل خواردنى  
خۇراكى پىر كالورى ئەمانە بەھەماھەنگى  
لەگەل گۆرپانكارى لە شىۋازى ژياندا وەك  
كەم خەۋى و سەرقال بوونى بەردەوام  
بە كاركردن ھەر حەوت پۆزى ھەفتە  
زۆربەى سەعاتەكان بى پشووڧان، ئەمانە  
ھەموۋى پىكەوۋە بوونەتە ھۆى پەيدا بوونى

كۆمەلگەيەكى ناتەندروست.

ئايائىمە پۆزانە بۆ ماوہەكى زۆر  
دادەنىشىن؟

يىگۇمان وەلامەكەى (بەل) يە تەنانەت  
گەر پىنج پۆز يان ھەموو پۆزەكانى  
ھەفتەش چەند دەقىقەيەك بۆ وەرزش  
كردن تەرخان بكەيت.

يەكەم كىشە دانشتىنى زۆر و بەردەوام  
ئەوہەيە كە پىويستمان بە وزەيەكى  
ئەوتۆ نىيە لەكاتى دانشتندا، دانشتى  
بەردەوام واتە بىن بچران وا دەكات كە بە



بەكاردىت) بۇ نموونە لەكاتى ھەستەنە سەر پىچ ھەممو ئەو ماسولكانە بەكاردەھىتتە كە دەتەيلىنەو لەو بارە ۋەستاۋەدا، يان بەكارھىتتە ماسولكانە گەورەتر ۋەك ماسولكانە پان لەكاتى ھەندىك جولى دىكەدا ۋەك بەكارھىتتە تۇپى ۋەرزىشى Fitness ball لەجىاتى كورسى دانىشتەكەت (گەر گونجا).

يان بەكارھىتتە زۆربە ماسولكانە لەش لەكاتى پۇشتىندا تەنەت جولىكەت گەر تەنە ھاتۇچۇردىن يىت لە زوورىكەو بۇ زوورىكى دىكە، گرنگ ئەوۋە بۇ ماۋەيەكى زۆر لە يەك باردا نەمىتتەوۋە بىجولتتە و بارى دانىشتەكەت زوو زوو بگۇپىن.

تويۇنەوۋەكى دىكە لەسەر ژمارەيەك جىر لە تاقىگەدا كراۋە، جىرگەكان كراۋن بە دوو گروپەوۋە، گروپىكىان لەناو قەفەس دانراۋن و پىگە جولى و گەپانىان بە شىۋەيەكى ئاسايى لەناو قەفەسەكەدا لىگرتوون.

ئەم تويۇنەوۋە پىشانىداۋە ئاستى ئەنزىمى LPL لەو جىرگە كەم جولانەدا

ھۆكارىكە بۇ مەنى ئاسايى خويىن (جەلتە) لەناو مولولەكانى خويىندا).

لە ھەمان كاتدا ئاستى ئەنزىمى لايۇپروتىن لايەز LPL بە ھۆى نا چالاكى ماسولكانە ۋە كاتى نەبوۋى كرۇبوۋى ماسولكانە كەم دەكات. ئەم ئەنزىمە چەورى لە لەشدا تىكەشكىتتە، پىژەي چەورى خويىن كەم دەكاتەوۋە و چەورىيەكان دەگۇپىت بۇ چەورى باش HDL.

كەم چالاكى ماسولكانە دەيىتە ھۆى كەمبوۋەوۋە ۋەرگرتىنى شەكرى گلوگۇز لەلايەن خانەكانەوۋە، بەمەش پىژەي گلوگۇز لە خويىندا زىاد دەكات. ھەرچەندە چەند جولىيەكى سادەي پىچىچىر لە ماۋەي دانىشتەكەتدا تەنەت جولى ئاست نىز ۋەك ھەستەنە سەر پىچ بەسە بۇ چالاككردنى كارى ئەم ئەنزىمە ۋاتە LPL، لەبەرئەوۋە بە شىۋەيەكى پۇزەتقانە كارىگەرى دەيىت لەسەر پۇسەي زىندەچالاكىيەكان.

ئەم چالاكىيە كەمانە دەبەنە ھۆى كرۇبوۋن و چالاك بوۋى ئەو ماسولكانە (ئەو ماسولكانەي لەو جۇرە جولىيەدا

شىۋەيەكى زۆر ئاسانتر كىش زىاد بىكات ۋە لەگەل دروست بوۋى ھەممو كىشە تەندروستىيەكانى دىكە كە زىادبوۋى كىش بە دواي خۇيدا دىتتە. لىكۇلىنەوۋەكان دەريانخستوۋە كە دانىشتن بە شىۋەيەكى بەردەوام و بۇ ماۋەيەكى زۆر بابەتتىكى جىاۋازە لە كەم ۋەرزىش كردن، زىانەكانى ھەريەكەشيان جىاۋازە لەوى دى.

### مەبەستمان لەمە چىيە؟

ھەۋالە سەرسورھىنەرەكە ئەوۋەيە: ئەو كەسانەي كە ماۋەيەكى زۆر دادەنىشتن مەترسى توشىۋونيان بۇ ھەريەكە لە نەخۇشىيەكانى دل و شەكرە و مردنى پىش ۋەخت زىاتەرە، تەنەت گەر پۇژانە ۳۰ دەقىقە بۇ ۋەرزىش كردن تەرخان بىكەن.

پەنگە بىرسى كە ئەمە چۇن دەيىت؟ تويۇنەوۋە نوئ لەسەر ئازەل پىشانىداۋە كە كەم جولان و دانىشتن بۇ ماۋەي زۆر خىرايى سۇرى خويىن كەم دەكاتەوۋە ئاستى زىندە چالاكىيەكانى لەش دادەبەزىت (جگە لەوۋەي كە كەمبوۋەوۋە خىرايى سۇرى خويىن

“ يەكەم ھەنگاۋ كەبىنىت ھەستە سەر پىچ، زوو زوو دانىشتەكەت بىچىرئە، گەر چاۋەپى بىكەيت كارى كۇمپىوتەر يان ئىنتەرنىتەكەت تەۋاۋ بىت ئىنجا ھەستى لەسەرى ھەرگىز تەۋاۋ نابىت بەتايىبەتى دانىشتن بە ديار كۇمپىوتەرەوۋە كات دەروات بىئەوۋە ئاگادارىت لەبەرئەوۋە زوو زوو ھەستە گەر جولىيەكى كەمىش ئەنجام بەدەيت سوودىكى زۆرى ھەيە

“

زۆر كەمتەرە لەو گروپە جىرجەى كە ئاسايى ھاتووچۆ و جۆلەيان كىردووھە.

جگە لەوھە ئەم جىرجە كەم جۆلانە وەلامدانەوھى لەشيان بۆ ئەنسىۆلەن كەمى كىردووھە (نیشانەى بەرگىرى بۆ ئىنسىۆلەن- يان لى دەر كەوتووھە)، لەگەل زىادبوونى ماددەى ترشە چەورى Fatty acid و زىادبوونى پىژەى شەكر لە خوێندا، كە ئەمانە نیشانەى سەرەتاي دروست بوونى نەخۆشى شەكرە-ن يان مەترسى تووشبوون بە نەخۆشى شەكرە زىاد دەكەن.

و ئەو جىرجانە تەنبا كاتىك ئەو ئەنزمە پارىزەرە واتە LPL دروست دەكەن كە ماسۆلكەكانيان بە چالاكى گرژ بىت وەك كاتى وەستان و جۆولە.

پاستە تۆرەنگە وەرزشىكى باش بىكەيت و وەك پۆيشتن يان راكردن بۆ ماوھى ۳۰ دەقىقە ۵ پۆژ لە ھەفتەدا، بەلام لەگەل ئەوھشدا زۆربەى ماوھى بىتداریيت بە دانىشتنەوھە بەسەر دەبەيت.

تۆ بە دانىشتنەوھە (بە ئۆتۆمبىل) دەچىت بۆ شوێنى كارەكەت، تۆ بەرامبەر كۆمپىورەكەت دانىشتووى، بە دانىشتنەوھە نان دەخۆيت، دانىشتووت كاتىك تەماشاي بەرنامە و زنجىرە دراما و ھەوالەكانى تەلەفزیۆن دەكەيت، دانىشتووى كاتىك دەخۆيتەوھە، من دانىشتووم كاتىك كە ئەمە دەنوووسم لەبەرئەوھە دەلێن پەنگە بە شىوھەكى سىروشتى (فىزىكى) كەسىكى چالاك بىت، بەلام ھىشتا زۆربەى كات دانىشتووت.

پاستە وەرزش بە شىوھەكى پىكوپىك پۆژانە گرنگىيەكى زۆرى ھەيە بۆ تەندروستىيت، بەلام وەك باسما كىرد ئەمە بابەتەى جىاوازە و لە خالە نىگەتەكانى دانىشتنى زۆر كەم ناكاتەوھە.

گەر تۆ لەو كسانەيت كە بۆ ماوھى چەند سەعاتىكى زۆر و بەردەوام

بى پشوو دان دادەنىشت بى ئەوھى حەزكەيت ھەستىت لەسەر كارى كۆمپىوتەرەكەت يان ئىنتەرنىت ھەولە ئەم خالانە پەپرەو بىكە:

يەكەم ھەنگاوى كەبىنىيت ھەستە سەر پى، زوو زوو دانىشتنەكەت بىچرپتە، گەر چاوەرپى بىكەيت كارى كۆمپىوتەر يان ئىنتەرنىتەكەت تەواو بىت ئىنجا ھەستى لەسەرى ھەرگىز تەواو نايت بەتايەتەى دانىشتن بە ديار كۆمپىوتەرەوھە كات دەرواىت بىتەوھى ئاگادارىيت لەبەرئەوھە زوو زوو ھەستە گەر جۆلەيەكى كەمىش ئەنجام بەدەيت سوودىكى زۆرى ھەيە.

ئىستا كە ئەم بابەتە دەخۆيتەوھە پەنگە ماوھەكى زۆرىيت دانىشتىت و بەر لەمە چەند بابەتەىكى دىت خوێندىتەوھە، يان بەر لەمە كۆمپىوتەرت كىردووھە و ماندووبووت و ئىنجا ئەم گۆفارت ھىتا بىت بىخۆيتەوھە، گەر واىە ئەوھە يەكەم كار كە بىكەيت ئەوھە كە ھەستىتە سەر پى.

دەر كەوتووھە كە دەست لى ھەلگرتن و پىچرپى ئەو دانىشتنە گەلەك سوودى ھەيە (لە كۆبوونەوھى چەورى دەورى كەمەر دەتارىزىت جگە لە سوودەكانى دى كە پىشتىر باسما كىرد).

كات رابگرە سەعات يان مۆبايلەكەت ديارى بىكە بۆ ئەوھى بىجۆلەيت، ھەموو ۳۰ دەقىقە جارەك ھەستە و كەمىك بىجۆلەيت، تەنانت گەر جۆلانەكەت ھاتوچۆكردن بى لە ژوورەك بۆ ژوورىكى دى.

تۆپى وەرزشى پەيدا بىكە يان كورسى جۆلانەى لەجىاتى كورسى دىكە بەكاربەيتە لە ھەر كات و شوێنىك كە گونجا بۆ نمونە كاتىك تەماشاي تەلەفزیۆن دەكەيت، لەم حالەتەدا بە شىوھەكى بەردەوام ماسۆلكەكانت بەكاردەھىت بۆ راگرتن و ھىشتەوھى ھاوسەنگىت يان بەكارھىتەنى پاسكىلى جىگىرى وەرزشى.

لە ھەمووى گرنگتر ئەوھە ھەر كاتىك ھەلت بۆ پەخسا ھەستە سەر پى:

- لە تۆيژنەوھە كە لەسەر مۆف ئەنجامدراوھە (چەند كەسىك كە ھىچ نەخۆشىەكى درىزخايەن وەك: پەستانى خوێيان نەبووھە) و جگەرەكەيش نەبوون، ئەم كەسانە كران بە دوو كۆمەلەوھە:

كۆمەلەى يەكەم: ئەوانەى كە بە شىوھەكى گشتى پۆژانە كەمتر لە دوو سەعات دادەنىشتن بە بەردەوامى و گروپى دووھەم: ئەوانەى كە زىاتر لە چوار سەعات دادەنىشتن بە بەردەوامى. ئەم تۆيژنەوھە ئەوھى دەرختووھە كە ئەو كەسانەى بە پىژەيەكى زۆر بە بەردەوامى دادەنىشتن (زىاد لە چوار سەعات):

۱- مەترسى مردن بەبى ھۆكار بە پىژەى ۵۰٪ زىاد دەكات.

۲- مەترسى تووشبوونيان بە نەخۆشى دىل بە پىژەى ۲۵٪ زىاد دەكات وەك سىنگە كوژى و مەيىنى خوین و گىرانى خوێبەرەكانى دىل.

لەبەر ئەم ھۆكارانە لە بىرى نەكەيت كە سەعاتەكەت (ھۆشپەتەرەوھە يان ئاگادار كەرەوھە: Alarm) بىتەوھە ھەموو ۲۰ يان ۳۰ دەقىقە جارەك لە ماوھى دانىشتنەكەتدا ئاگادارت بىكاتەوھە.

#### سەرچاوەكان:

- 1- Sit too much? Physiology of in activity Joyce Henna. July 2010.
- 2- The detrimental effects of Sedertary Behavior Lockton companies Nov. 2011.
- 3- Sitting for just a ouple hours has reasurable healthy effect.
- 4- Sitting risks: How harm full is too much sitting? www.myoclinic.com June, 2012

Travis saunders April 2012.





# سەرپەنجه ئەلیكترونیەکان یارمەتی پزیشکی نوژدار دەدەن

هەبە وەك MC10 كە دروستكراوی كۆمپانییەکی بازرگانی تەكنۆلۆژیە و شێوەی گۆرەوییەکی كورتی هەبە و دەكریتە قاچی ئاژەلە مالىەكانی وەك سەگ و پشیلە، پىكخەرو پىشاندهرى لىدانەكانى دلى ئەو ئاژەلەبە و نەخشەبەکی كارەبايى گونجاویشە لەكاتى ونبوونی ئەو ئاژەلانەدا و چالاكیەكەشى بە شێوەی سى دووریە. هەروەها MC10 بەكاردەهێنریت لە بواریكى زۆر گرنگ و هەستیاردا كە پاكدردنەوێ دىوارەكانى دڵە لە خلتە. ئەم دەزگایە بە شێوەی بالۆنىك دەنێریتە دڵ و لەوێ هەواى تىدەكریت و پالى پێوەدەنریت تاوێكو دىوارەكانى ناوێوەی دڵ لە خلتە و پىسى خوێن پاك دەداتەوێ. پۆجەرز ئەوێشى وێ كە MC10 لە بواری وەرزشیدا بەكارهاتووە بەتایبەتی لەگەڵ كۆمپانیی بەناوبانگی رېبووك-ى وەرزشى بۆ جى و بەرگ و پىداوېستى. كە مەبەست لى دروستكردنى پەيوەندىك بوو لەنێوان دەزگا ئەلیكترونیەكان و كەلوپەل و پىداوېستى وەرزشىكان و بەستەنەویان بە یەكتىرەوێ.

لەئینگلیزیەوێ:

مەمەد

سەرچاوە:

www.newscientist.com

سەرچاوەبەکی فۆلتیە كەمەوێ دەخریتە سەر پىست. قەبارەى ئەو فۆلتیەبە لەلایەن كەسەكەوێ كۆنترۆل دەكریت و بەندە لەسەر ئەو سىفەتەنەى ئەو ماددەبە هەبەبە كە پەنجەبە دەخریتە سەر و كاردارى دەستلێدانەكەى بەسەردا جىبەجى دەكریت، واتە بەپى پىوېستى ئەو دەزگایە پەنجەكەى پىدا دەهێنریت. یەكێكى دىكە لەو بەجىهێنانەى كە لە بواری نوژداریدا بەكاردەهێنریت دەستكێشى نوژدارى، پۆجەرز و هاوکارانى ئىشیان لەسەر ئەمە كرد لە زانكۆكانى نۆرسوېسترن لە ئىفانستۆن، ئىلیونۆیس، دالىان و زانكۆ تەكنۆلۆژى چىنى، ئەوێشیان راگەياند كە ئەو دەستكێشانە پراوېر یەك دەزگەنەوێ لەگەڵ هەستیارى ناویدا و پىكهاوە و دارشتە و ئەستورى ماددەكەوێ شەنەو قوماشەكەشى بەتەواوێ گونجاوێ لەگەڵ سىفەتە كارەبايەكاندا. ئەو پزىشكە نوژدارانەى كە ئەم جۆرە دەستكێشانە بەكاردەهێنن تەزەووبە كى كارەبايى گۆراوېان دەست دەكەوێت بەهۆى پاتریەكی بەستراو بە مەچەكەوێ كە گەيەنراوێ بە دەستكێشەكە بە كاردارىكى ناوېى گونجاو. فېورینزۆ ئۆمىتۆ لە زانكۆ تافىس لە میدفۆرد، دووپاتىكردەوێ: «قوناغە بەردەوامەكانى ئىشەكە یارمەتى داوین بۆ لەدايكبوونی ئامېرى نو». هەروەها جگە لەمانە چەندەها بەكارهێنان و بەجىهێنانى دىكە لە بواری نوژداریدا

پەنجەكانى ئىمە برىتین لە كۆمەلێك ئامېرى ورد، بەلام هەندىك شتى زیاتر هەبە كە هەستیارىن بۆ دۆزىنەوێ ئاشكراكردن واتە بەتەواوێ هەستیان پى ناكړیت. ئىستا ئەو بەهەربە دەخەينەوێ و باسى لىوێ دەكەین، بە بەكارهێنانى دەزگایەكى ئەلیكترونى كە دەكریتە سەرى پەنجەكان كە هەستى دەست لىدانمان پى دەبەخشیت لەكاتى بەكارهێناندا و فېرمان دەكات چۆن ئەو دەست لىدانە جىبەجى بكەین. چۆن پۆجەرز لە زانكۆ ئىلیونۆیس و هاوکارەكانى دىزانى سوپىكى جىگىریان كرد كە هاوشێوەى پارچەبەك بکړیتە سەرى پەنجەكانەوێ، كە پىكهاوێوێ لە كۆمەلێك چىنى ئەلیكترودى ئالتونى كە ئەستورى هەربەكەيان چەند سەد نانۆ مەترىكە. لە نېوان توپۆل و چىنەكانىش ماددەبەكى پلاستىكى تىكراوێ بۆ ئەوێ بىتە ماددەبەكى نەرم و داپۆشراوېكى جىاوازتر كە ئەمەش كەلەكە دەبىت لەسەر شێوەى لولەكى بۆ سەر پەنجەكان و راستەوخۆ پەيوەست بىت پىیانەوێ. لەلایەكى دىكەوێ دەتوانریت ئەم ماددەبەكە وەك دەزگایەك بەكارهێنریت لە پىوانەكردنى پەستان، پلەى گەرمى و هەندىك سىفەتى كارەبايى دىكە وەك بەرگى. لەكاتى بەكارهێنانى ئەم ئامېرانە لەلایەن خەلكیەوێ پىوېستمان بە بزواندن و جولاوێوێ كى كارەبايى دەبىت لەپى

child



مندال

# نەوەکانی ئەمرۆ یاریبەکانی دوینی





## دەروونناسان لەسەر

ئەو باوەرپەن کە (پەرورەدە کردنی منداڵ) ھونەرێکە کە پێویستی بە توانا، ھەولدان، وزە، کات و بیر ھەیە. بەشی سەرەکی ئەم ھەولدانە دانانی بەرنامەپێژێری تەواو و بەرپۆلە بردنی کاتە بەتالەکانی منداڵە و ییگومان ئەنجامی کاریش ھەمیشە بە دلی ھەمووان ناییت، ھەربۆیە ھەندیک لە باوک و دایکان لە دانانی پێداویستی گونجاو و پرکردنەوی کاتە بەتالەکانی منداڵەکانیان یان نەوجەوانەکان بە راوێژچوون و نیازی ئەوان بایەخ نادەن.

کاتیگ بەرنامەدانان بۆ پرکردنەوی کاتە بەتالەکانی منداڵ لەگەڵ نیازە پۆچی و جەستەییەکانیدا ناگونجێت، ئەو کاتە منداڵ و نەوجەوانان زۆربەیی کاتەکانیان بە سەیرکردنی تەلەفزیۆن و یارییە کۆمپیوتەریەکان بەسەر دەبەن، لە کاتیگدا کە بەسەربردنی کاتی نادروست بە تەماشاکردنی کارتۆن یان یارییە توندوتیژەکان ھێچی کەمتر نییە لە توند و تیژییە کۆمەلایەتیەکان.

خوگرێتی منداڵ و میردمنداڵان بە یارییە کۆمپیوتەرییەکان یان کارتۆنە توندوتیژو نەگونجاوەکان، رازیکردنی ئەو ھەستەییە کاتیگ ئەو منداڵە دوور دەکەوێتەو لە چاودێری تەواوی خێزان و واھەست دەکات کە ھەست و نەستی پێویستی بەم شتانە ھەیە و دەرفەتیکیشە بۆ سوود وەرگرتن لەم شتە نەشیاوانە و باشترین کاتیشە، چونکە لەژێر چاودێریدا نەماوە.

## منداڵ دەنگەدەنگ و جوولەیی دەوێت

دەروونناسان دەلێن نەوێکی ئەمڕۆ بەلەبەرچاوگرێتی زۆری ژینگەیی ئاپارتمان و شوقەکان لەپیش ھەموو شتیکەو پێویستیان بە چالاکی و جوولە وەرزشییەکان ھەیە. وەرزش تەنیا چالاکییە

جەستەییەکان ناگرێتەو، بەلکو لایەنی کۆمەلایەتی و کارکردن بە گروپ دەگرێتەو و ھەموو ئەمانە جووێک لە تیکەلی و دەنگەدەنگی تێداپە کە منداڵ پێویستەتی. یان ئەو جووێ یاریانە بەسوودن بۆ منداڵ کە بایەخ بە بەھیزکردنی ھزری منداڵە کە بدات.

کاتیگ کە منداڵە کەت سەیری تەلەفزیۆن دەکات یان یارییەکی کۆمپیوتەری درێژخایەن دەکات، پێویستە باوک و دایک یارمەتی منداڵەکانیان بدەن و یانەنە دەرووێ بۆ ئەو یاریانە کە جووێک لە جوولە و کاری بە کۆمەلی منداڵانی تێداپە، دەتوانین بلیین میوزیک و کاری ھونەری ئەگەر پەنگ و بۆنی ئەو یاریانە بدات کە جوولە و چالاکی بە منداڵە کە بێخەشیت دەبێتە وەلامی تەواوی ئەم خالەمان.

## دایک و باوک کەمتەر خەمن

ئەو دایک و باوکەکانن کە نایانەوێت بۆ چالاککردنی منداڵەکانیان بەرنامە پێژییەکانیان لە دەرووی مأل بیت، ئەو دایک و باوکن کە وا لە منداڵ دەکەن بەزۆری لە مألەو بیت و تەماشای تەلەفزیۆن بکات و یاری درێژخایەنی ترسناکی کۆمپیوتەری بکات، بۆیە ئەوانیش وەھایان لێدیت کە رقیان لە جوولە و وەرزش و ھاوکاری و یارییە جموجولەکانی دەروو بیت.

دەروونناسان ھەمیشە ئەوێمان پێ دەلێن و ئاگاداران دەکەنەو کە بەسەربردنی کاتیکی زۆر بە سەیرکردنی تەلەفزیۆن یان کۆمپیوتەر، چالاکی منداڵەکان سنوورداری دەکات و دروستی جەستەیی منداڵەکانمان بەرھەو ترسناکی دەبات. لەلایەکی دیکەیشەو تەلەفزیۆن پەییوەندی نیوان تاکەکانی خێزانی کەم کردووەو و لێرسینەو و چاودێریکردنی دروستی دایک و باوکی بۆ

منداڵەکانیان سنوورداری کردووە.

بەرپۆلە بردنی کاتە بەتالەکانی منداڵەکان بەرنامەدانان بۆ بەسەربردنی کاتە بەتالەکان دەبێت سەرھەتا بەپێی ئارەزووی منداڵە کە یان میردمنداڵە کە و دواتر توانای دایک و باوکە کە دەست پێیکات. بوونی سەرمايە و داھاتی باش بۆ رێکخستن و دانانی بەرنامەیی بەسوود و دلخۆشکەر بۆ پشوو منداڵە کە مەرجی سەرەکییە و دایک و باوک پێویستە ئاگاداری ئەوێن. راوێژچوون وەرگرتنی منداڵەکان لە رێکخستنی کارەکانیان پایەییەکی بنەرەتی تەواو بۆ یادەویری و توانای منداڵە کە و زیاتر ھەست بە بوونی خۆی دەکات. بیرت نەچیت وریابە لە دانانی بەرنامە و جێبەجێکردنی پلانەکان و فەرماوێش نەکردنی لایەنی ئاشنايي، دەروونی، کۆمەلایەتی، جوولەیی منداڵ، چونکە ئەمانە لە پێداویستییە گرنگەکانن لە دانانی بەرنامەیی تەواو بۆ پرکردنەوی کاتە بەتالەکانی منداڵەکانمان.

## فیلم کارتۆنە ناتەواوێکان

دەروونناسان ئەوێ دەلێن کە پێویست ناکات دایک و باوک رێگە بە منداڵەکانیان بدەن لە سەرھەتا تا کۆتایی فیلم کارتۆنیکی توندوتیژی ببینن، ئەوان دەتوانن بەپرسیارکردن ھەستی منداڵەکانیان بجوێنن تا ھێزی کەسیی منداڵەکانیان چالاک بکەن و کەسایەتیە دروست و نادروستەکانی کارتۆنە کە بناسن، بەم شێوێ کە کاریگەری خراپی بۆ سەر دەروونی منداڵە کە کەم دەبێتەو.

## لە فارسییەو: محەمەد





# كورپەكەم كىيشەى لەگەل مامۇستاكەيدا ھەيە

پاستە كە داىك و باوك دوو كەسى  
زۆر گرنگن لە ژيانى منداڵەكانىندا، بەلام زۆر ئىك  
لە گەورەكان ئەوانەى بەشدارن و كاريگەرن  
لە ژيانى نەوەكانمان، نموونەى مامۇستاكانيان و  
بەپنۆەبەرى خويىدنگا و سەرپەرشتياران، ھەموو  
ئەوانە باكگراونديان ھەيە لە ژيانى منداڵەكانماندا،  
ھەموومان گرنگە بە لامانەو كە منداڵەكانمان لەگەل  
مامۇستاىان پرايىنەر يان ھەر كەسيكى گەورە تووشى  
ناكو كى نەبن، چونكە ئەو كارە لە بەرژەوهندى ئەو  
نيە.  
چەندە منداڵەكانمان گەورە بىن ئارەزوويان بۆ





“ زۆرىك له وانەبىژان يان راھىنەران  
ئەوانەن كە ھىچ گىرگىيەك نادەن بەو  
شتانە، بەلام ئەم جۆرە كەسانە دژى تۆ  
نن، يان راستەوخۇ دژى كۆرەكەت نىن،  
لەوانەيە لەژىر پەستانى بەخپۆكەرەكەى  
خۇيدا بىت يان شارەزايى كۆمەلەيەتى  
تەواۋى نەبىت بۇ پىگەكەى وەك  
پەرەردكار و پىسپۇرى تەواۋى نەبىت  
يان جوامىرى تەواۋ بۇ مامەلەكەردن لە  
كاتى ئەو ھەلۋىستە ناپەرەھەتەنى كە  
پروپەروۋى قوتابى دەبىتەو

“

بە ئەركىك يان پاپەراندىنى كارىك كە  
دراو بەسەر كۆپ يان كچەكەتدا و  
ئەۋىش ناتوانىت ئەنجامى بىدات، ئەو  
كاتە دەتوانىت دەستپەرەردان بىكەيت و  
ھاۋكارى و پىتمايى پىشكەش بىكەيت  
(لە پىشتى پەرەدەو) واتە بە پىگەكەى  
ناراستەوخۇ.

بەلام ئەگەر مەسەلەكە مەسەلەى زەلىل  
كردن بىت، يان سوكاىەتى كە كۆپ يان  
كچەكەت توشى ھاتوۋە ئەو كاتە پىۋىستە  
تۆ راستەوخۇ دەستپەرەردان بىكەيت، بۇ  
نەھىشتى ئەو ستمەى كە لىي دەكرىت.  
بەتايەتى ئەگەر سوكاىەتىەكە پەيۋەستدار  
بىت بە پروۋالەتى دەرەۋەى، چۈنكە ئەو  
لەم قۇناغى تەمەنەيدا زۇرجار ھەرزەكار  
زۆر ھەستەۋەرە بەرامبەر بە دىمەنى خۇى  
و ویتەى خۇى لەبەردەم خەلكىدا.. تا  
ئەو ئەندازەيەى كە كارىگەرى دەبىت  
لەسەر دەرۋونى و متمانەۋونى بە خۇى..  
ئەگەر كۆپ يان كچەكان بەرەو پروۋى  
سوكاىەتى بويەۋە لە لايەن مامۇستاكەى  
يان راھىنەرەكەى دەبىت زۆر بە دانايانە  
و بە خىرايى ھەلسوكەت بىكەين و

ئامادە بىكەين بۇ ھەلسوكەتەتكردن بە  
پىگەكەى دروست لە بارە سەختەكاندا  
كە تووشمان دەبىت لەگەل ئەو كەسانەدا.  
**دەبىت لەگەلئاندا چۆن مامەلە بىكەين**  
**تا بە بەسەر ژيانى جگەرگۆشەكانماندا**  
**دروستى بىشكىتەۋە؟**  
۱- يەكەم جار دىارى بىكە ئايا تۆ لەو  
مەسەلەيدا رۆلت ھەيە:  
ھەنگاۋى يەكەم لەۋەدا خۇى دەبىتەۋە  
ئايا تۆ ھەزرت لەۋە ھەيە راستەوخۇ يان  
ناراستەوخۇ دەستپەرەردان لە كاروبارى  
كۆپ يان كچە (ھەرزەكار) كەت بىكەيت،  
بۇ نەمۇنە كاتىك كارەكە پەيۋەستدارە

گەپان بۇ ئامۇزگارى و پىتمايى زىاد  
دەكات، لە كەسكى گەۋرەى بىجگە  
باۋك و دايكى، لەبەرئەۋە ئىمەى باۋك و  
دايك لە پىتاۋ گەۋرەۋونى مىندالەكانمان  
بە گەۋرەۋونىكى دروستانە پىۋىستمان  
بە ھاۋكارى ھەيە لەگەل ئەو سەرچاۋە  
يان لايەندە، بەلام بە داخەۋە، ھەموو  
ئەۋانەى كە گەۋرەن و بوۋىيان ھەيە لە  
ژيانى مىندالەكانماندا ھەموۋىيان شىۋى  
ئەۋە نىن، لەبەرئەۋە خۇمان دەبىتەۋە كە  
پىچەۋانەى ھەلۋىستى ئەۋانمان ھەيە.  
بەلام پىۋىستە پىگەى دروستى خۇمان  
ون نەكەين، بەلكو ئازام بگىرىن و خۇمان



دەستىيۈەردان بىكەين.

۲- ھەممۇ ئەو شتەنە بزانە بەرامبەر ئەو كەسەي كە مامەلە دەكەيت لەگەلدا: ھەندىك لە باوك و دايكان دەرك بەو ناكەن كە كارتىكردى كەسايەتيەكان پىۋىستە لەنئو ھەرزەكاراندا پروودات ئەوانەي لەگەل يەكتىدا مامەلە دەكەن. بۇ يەكەم جار، پىپۇران پروونيان كىرەتەو ئەوانەي كە سەرپەرشتى مىندالەكانمان دەكەن دەچنە رېزى يەككەلەم سى جۆرە پۆلىنكرەن:

ھاوبەش: ئەم جۆرە كەسانە دەزانن كە چۆن گوئى بگرن لە تۆ وەك باوك، و چۆن ھاوكارى تۆ بىكەن بۇ بەرژەوەندى مىندالەكەت. بىگومان ئەم جۆرەيان زۆر باشە بەلاي باوك و دايكانەو، ئەو كاتەش تۆ توانات ھەيە بەردەوام پەيوەندىت پىيانەو ھەيىت بۇ چارەسەركردى ئەو كىشانەي پەيوەستە بە مىندالەكەتەو، لەگەل ئەو جىاوازيانەشدا كە لەكاتى وتوژەكانتاندا دەردەكەيت.

كەمتەرخەم: زۆرىك لە وانەپىژان يان راھىتەران ئەوانەن كە ھىچ گىرنگىيەك نەادەن بەو شتەنە، بەلام ئەم جۆرە كەسانە دۆرى تۆ نىن، يان راستەوخۆ دۆرى كۆرەكەت نىن، لەوانەيە لەژىر پەستانى بەخىو كەرەكەي خۇيدا يىت يان شارەزاى كۆمەلايەتي تەواي نەيىت بۇ يىگەكەي وەك بەرۋەردكار و پىپۇرپى تەواي نەيىت يان جوامپىرى تەواو بۇ مامەلەكرەن لەكاتى ئەو ھەلوپىستە ناپەخەتەنەي كە پرووبەرووى قوتابى دەيىتەو.

زال: ئەو جۆرە كەسانە ھەزىيان لە مامەلەيە لەگەل ھەر جىاوازيەك لە بۆچون لەگەلئاندا يان گىفتوگۇيەك كە پىيان باش نەيىت، و بەرەنگار بوونەو يان وا دەكات ئەوانە سەرسەخت بن لە بۆچونى خۇيان بۇ بەرپەرچەندەو ھەي بەخىو كەران لەكاتى گىفتوگۇكاندا، زۆر جار يىش گىفتوگۇكە لەگەل ئەو دايك و باوكانەدا دەبەنەو كە نايانەو يىت بەرەي جەنگى بىكەنەو لەگەل بەرۋەردكارى مىندالەكانياندا.

۳- پىۋىستە ئەو سەرچاۋەيە بە ھەند وەر بىگرى كە راستىيەكانى لى ھەلجىتراو: ئەگەر شاھەتي ھەلوپىستىكى بوويىت و لە

سەرچاۋەيەكى دىكەو ھەلوپىستىبو ئەو بەلگەي تەواي سەلماندنن دەداتى، بەلام ئەگەر تەنيا درېزەي ھەلوپىستەكە لە رېگاي كۆرەكەتەو پىت گەشتىبو، ئەو كاتە پىۋىستە پەلە نەكەيت (ئەمە ماناي ئەو نىيە كە كۆرەكەت درۆ دەكات، بەلام كۆرەكەت پرووداۋەكە لە دىد و بۆچونى خۇيەو دەگوازيەو). لەم ھالەتەدا باش وايە بۇ مامەلە لەگەل پرووداۋەكەدا رېگايەك بۇزىتەو ۋەك كەسەك كە زانباريەكان كۆيكاتەو ۋە شى بىكەتەو مامەلە بىكە، بۇ نمونە بە مامۇستاكەي بلى: (دەمەيىت سەبارەت بە شتىك كە كۆرەكەم بۇي باس كر دووم قسەت لەگەلدا بىكەم، و منىش دەزانم كە مىندالەكان زۆر ھەستەو ەرن لەم قۇناغەي تەمەنياندا). بەم پىشەكە ئەو كاتە قسەكرەنەكەي نىوان تۆ و ئەو زياتر كراو تر دەيىت.

۴- كاتىكى يەكتىر بىنن لەگەل بەرۋەردكار دابنى: كاتىكى يەكتىر بىنن لەگەل ئەو كەسەدا دابنى كە لەنىوان ئەو و كۆرەكەتدا كىشەيەك ھەيە، ھىمەن بە، بەلام لە ھەمان كاتدا بە دەنگىكى ئاشكرا و بوپرانە قسەي لەگەلدا بىكە، تا ئەو ھەي پى بلى كە تۆي يىتاقەت كر دوو ۋە ھۆكارى يىتاقەتيەكەت پروون بىكەرەو، ھالەتي كۆرەكەت يان كچەكەشت باس بىكە بۆي، و ئەو ھەي كە پىت باشە لە رېگايەكى دروست بۇ مامەلە لەگەل ئەم و ئەويىشدا.

ئەگەر تۆ مامەلەت لەگەل بەرۋەردكارىك دەكرەكە ۋەك ھاوپىر واپىو، ئەو پىۋىستە بگەيت بە چارەسەركرەن لەگەلدا بەي پەنابردنە بەر ھاواركرەن، بە رېگايەكى ھىمەنە و لەسەرخۆ دەست بە بە باسكردى شتەكان بىكە.. بەلام ئەگەر بەرۋەردكارەكە كەسەيكى كەمتەرخەم بوو، ئەو لەگەلدا دەگەيت بە چارەسەركرەننى دروستانە ئەگەر بە تەواي دەريخست كە گىرنگى بە بابەتەكە دەدات، و تۆش دۆرى ئەو نىت و ھىچ كاردانەو يەكت نايىت بەرامبەرى يان بەرامبەر بە قوتابخانەكە، و ھەمو ئەو ھەي كە تۆ ھەولى بۇ دەدەيت گەيشتە بە چارەسەرىكى پىشەيى.

بەلام ئەگەر بەرۋەردكارەكە لە جۆرى زال بوو، ئەو بابەتەكە سەختەرە، لەوانەيە دەنگەدەنگ يان بەھانە ھىتانەو پروودات كە پىت باش نەيىت.. يان لەوانەيە بەرۋە پرووى برىنداركرەن بىتەو سەبارەت بە كەسايەتي كۆرەكەت يان كچەكەت، و زۆرىك لە باوكان لەم كاتەدا ھەز دەكەن يىدەنگى بن يان ھىرش بىكەن، بەلام پىۋىستە جوامپىرى خۆت كۆكەيتەو ۋە بە پىسار بەرۋە پرووى بىتەو بۇ نمونە بلى: «ئەي چۆن دەبوو ئەگەر كۆرەكەي خۆت لە بارودۇخىكى ئاۋادا بوايە؟.. بەو شىۋەيە تۆپەبوونى ئەو ھىتورەكەيتەو ۋە دەيخەيتە بارىكەو كە باشتر وايە ئىستا چى بىكرىت: «ئەي چى بىكەين بۇ چارەسەركرەننى ئەم كىشەيە؟».

**چۈنە ئەگەر تۆ لە يەك كاتدا بەرۋەردكار و باوكىش بوويىت؟**

ئەگەر تۆ ئەو كەسە بوويىت كە وانەت بە كۆرەكەت دەوتەو يان رات دەھىتا يان سەرپەرشتى ئەوت دەكرە... ئەو پىۋىستە ئەمانەت لەيىر يىت:

- وا مامەلە بىكەيت لەگەل مىندالەكەتدا كە چۆن لەگەل مىندالەكانى دىكەيىشدا مامەلە دەكەيت، قوبلى ئەو ھەش بىكە كە ئەويىش بەو شىۋەيە مامەلەت لەگەلدا بىكات كە چۆن مامەلە لەگەل بەرپرسەكانى دىكەدا دەكات، نەك بەو شىۋەيە كە تۆ بەخىو كەري ئەويىت.

- دەيىت برۋات بەو بىرۋەكەيە ھەيىت كە پىۋىستە خۇگر يىت، با كۆرەكەشت پىچەوانەت يىتەو يان ۋەلامى قسەكانت بداتەو.

- پىۋىستە لەبادت يىت كە تۆ پىشەنگىت لە شىۋازى ھەلسوكەتدا و مامەلەكرەنن لەگەل كۆرەكەتدا و تواناكان لە مىندالىكەو بۇ مىندالىكى دىكە جىاۋازە.

- چىز بىنە لەگەل شەپىدانى پەيوەندىەكانت لەگەل ھاوپىكانى مىندالەكەت.

**و: حىسېن مەحمود**

گۇفارى(طبيك) ژ: ۶۵۳- سىتەمبەر، ۲۰۱۲-ژ. ل: ۳۶-۳۸





# پیشکینینى مندال پیش چوونە قوتابخانە

**هەمیشە** کاتی چوونە قوتابخانە، کاتیکى تەواو شلۆقە بۆ باوان، لەبەرئەووە چاوەڕوانى دوا چرکە مەبە، هەندیک هەنگاو هەیه لە سەرەتادا دەتوانین ئەنجامیان بدەین و بیکەینە بەرنامەپێژى بۆ چوون بۆ قوتابخانەى مندالەکانمان، بۆ ئەوێ هەموومان بى کیشەیین.

**لە پۆزمیری دەرمانەکانى دنیابە**

دەزانى کوتان یان وەرگرتى دەرمانیکى مندالەکت لەیاد کردووە، ئەوا لە یەكەمین دەرفەتدا دەرمانەکانى لەمە دلیا بەرەو، چونکە دەرمان مندالەکت لە بەرامبەر

نەخۆشى و بریندارییە ترسناکەکان دەپارێژێت، هەروەها پارێزگارییە لە نەخۆش کەوتنى سەرچەم ئەندامەکانى دیکەى خێزان دەکات و رێگریشە لە گواستەوێ بۆ ناو ھاوێڵەکانى.

**کیشى کۆنترۆل بکە**

پزیشک بە شیوەیەکی گشتى دەتوانێت دەست بەسەر زیادکردنى کیشى مندالەکەدا بگرێت، بەلام لەهەمان کاتدا باوایش دەتوانن ئەو گۆرانکارییە بەرچاوانە جێبەجی بکەن و لەشى مندالەکیان وەها بگونجین کە بییە لەشیکى دروست بۆ ژینگەیهکی دروست.



### سەردانى پزىشكى ددان بكة

سەردانىكردنى سالانە بۇ لاي پزىشكى ددان سەبارەت بە بوونى ئەگەرى نەخۇشى و كۈنترۆلكردنى نەخۇشى تاييەت بە ددان پئويستە. ددان بە شىۋەيەكى گشتى لە سەرەتاي منداليەوۋە تا تەمەنى ۱۴ سالى، پئويستە سالانە پزىشكى پىپۇر قوتابى بېيىت، چونكە لەو تەمەنەدا ئەگەرى نەخۇش كەوتنى ددانەكان زياترە.

### يىنايى مندالەكەت فەرامۇش مەكە

يىنن مەرجى يەكەمى خوتىدن و سەرەكەوتنى بە بەرھەمى قوتايە، بۇيە سەردانى بەردەوامى پزىشكى چاۋ كارىكى تەواۋ گرنىگە بۇ دلىيى لە سەلامەتى يىننى مندالەكەت، دواكەوتنى سەردانى پزىشكى چاۋ سزاكەى كارلەكار ترازان دەيىت.

### لە يىستنى مندالەكەت دلىيەبەرەوۋە

ھەرچۆرىك كەموكورى يىستن ھۆكارى بىركۆلى و لىك تىنەگەيشتى زەرەرمەندە، بۇيە بچوۋكتىن خەوش لە يىستنى مندالەكەت دەيىت چارەسەركىت و ئەمەش كارىكى پئويستە.

### گەواھى (بەلېننامە)ى پزىشكى

ئەم گەواھى نامەيە بەكاردېت بۇ ئەنجامدانى مەشقە ۋەرزىيەكان لە يارىگاكاندا و لەلايەن پزىشكى چارەسەرەوۋە ئەمە دەردەكرىت،بۇيە پئويستە پىش چوونە قوتابخانەى مندالەكانمان سەردانى پزىشك بكةين،

ھەر لە ئىستاۋە مندالەكانتان دلىيەبەنەوۋە كە ئازادە لە ھەلۋاردنى ۱ تا ۲ ۋەرزىي تاييەت، ئامانجى ئەم كارەش لەۋەدايە كە ئەو ھەمىشە ۋەرزىي خۇشەويستى خۇى بە شىۋەيەكى بەردەوام ئەنجام بدات.

دواى ھەموو ئەم كارانە ئەمانە دەيىتە سەرەتايەك بۇ فىركردنى ھەندىك خورەۋوشى دروستى بەردەوام كە پئويستە قوتايەكە بە بەردەوامى ئاشناى يىت و ئەنجاميان بدات، ۋەك:

### كاتەكانى خەوتن

پئويستە مندالەكەت پىش چوون بۇ قوتابخانە فىرى ئەوۋە كرايىت كە لە كاتە ديارىكراۋەكان بخەويت و لە كاتى ديارىكراۋى خۇشيدا لە خەو ھەستىت. مندالەكەت لە سەرەتاۋە تا ۶ سالى بە ۱۲ سەعات خەو، لە ۱۳ سالى بە ۹ سەعات خەو و لە مېردمندالېشدا بە ۷،۵ تا ۸ سەعات خەو ئاشنا بكة و راى بەيئە.

### تەلەفزيۇن و كۆمپيوتەر

كەمى خەوتن بە ھۆكارىكى ناتەواۋى مندال ئەزماردەكرىت و بە شىۋەيەكى گشتىش ھۆكارى سەرەكى ئەم كەمبونى خەوۋە ئەو كاتانەيە كە مندالەكەت پروبەروۋى تەلەفزيۇن يان لە پىشتى كۆمپيوتەرەوۋە دەياتە سەر، كۆمپيوتەر و تەلەفزيۇن مندالەكان لە جوۋلە دەخەن و ئەم بى جوۋلەيەش مندال دەخاتە بارى قەلەۋيەوۋە، باشتىن كار ئەوۋەيە كە تەلەفزيۇن و كۆمپيوتەر لە

ژوورى مندالەكانتان دانەنن، ھەرۋەھا بۇ كات بەسەربردن و سەرگەرمى و خۇشى مندالەكان بەرنامەپزىتان ھەيىت.

### ددان شوشتن

مندالەكانتان فىربەكەن دواى ھەر ژەمە خۇراكىەك ددانەكانيان بشۇن تەننەت ئەگەر لە قوتابخانەش شتىكى خوارد ھىچ نەيىت ئاويك لە لەناۋ دەمى ۋەربدات،پئويستە لە ھەر پۇژىكدا دوو جار واتە بەيانيان دواى نان خواردن و پىش خەوتن ددانەكانى بە فلچەو ھەويى ددان بشوات. پئويستە ئەوۋە فىربىت كە دواى ددان شوشتن نەشیرىنى بخوات و نەھىچ خواردنەوۋەيەك بخواتەوۋە. دواى خواردنى ژەمەكان ئەوۋە پى بلىيت كە يەك پەرداخ ئاۋ بخواتەوۋە، ئاۋ جگە لەۋەي كە جىگەى ددان شوشتنەكە دەگرىتەوۋە، دەتائىت ئەو پارچە خۇراكىانەى كە لەناۋ ددانەكاندا ماۋنەتەوۋە و پئويەى نوساون و ھۆكارى نەخۇشىن بۇ ددانەكان لاىبات و دوورىان بخاتەوۋە.

### دەست شتن

شتى دەستەكان پىش نان خواردن و دواى چوون بۇ تەۋالىت بەس نىيە، مندالەكانتان رابەيتن و تىيان بگەيەنن كە دەيىت بە شىۋەيەكى بەردەوام دەستەكانيان بشۇن.

### خۇراك پىندان

خۇراك پىندانى مندال گرنىگەكى تاييەتى خۇى ھەيە، مندال پئويستە بە ئەندازەى تەواۋ ئاۋ بخواتەوۋە بۇ ئەوۋە جىگەى ئەوانە بە ئاۋميۋەى ناسروشتى پرنەكاتەوۋە، خواردنى شىرەمەنى فەرامۇش نەكات و بەيانيان بە كاتىكى گونچاۋ و لەبار بزانىت.

لەنئوان ژەمەكاندا و چوون بۇ قوتابخانە جانتاي مندالەكانتان لەجياتى شىرىنى و شتى نادروست پربەكەن خواردنى دروست و ميۋەى بەسوود.

### لە فارسىيەوۋە: ھىوا

لە گۇفارى (ھفت روز زندگى) ژمارە(۱۵۵)

“ مندالەكانتان فىربەكەن دواى ھەر ژەمە خۇراكىەك ددانەكانيان بشۇن تەننەت ئەگەر لە قوتابخانەش شتىكى خوارد ھىچ نەيىت ئاويك لە لەناۋ دەمى ۋەربدات،پئويستە لە ھەر پۇژىكدا دوو جار واتە بەيانيان دواى نان خواردن و پىش خەوتن ددانەكانى بە فلچەو ھەويى ددان بشوات

“





# به کارهێنانی وزه‌ی به‌رده‌وام له‌کاره‌بای عێراقدا

عه‌زیز محهمه‌د عه‌بدوللا\*



- ئایا عێراق دوا‌ی زیاتر له‌ چهند ده‌یه‌یه‌ك و به‌ به‌کارهێنانی هه‌موو شتواژه‌كانی به‌ره‌مه‌یه‌نانی کاره‌با له‌ پێی سوتنه‌مه‌نییه‌ جۆراوجۆره‌كانه‌وه‌ (نه‌وت، گاز، دیزل،...) توانیویه‌تی ب‌په‌ کاره‌بای پێویست دا‌بین ب‌کات و زه‌مانه‌تی ئه‌وه‌ ب‌کات که ده‌توانیت پێ به‌ پێی زیادبوونی خواست له‌سه‌ر کاره‌با وه‌لام بداته‌وه‌؟

**ئایا عێراق،** که‌ خواهنی ئه‌و هه‌موو نه‌وت و گازیه‌ و به‌کێکه‌ له‌ گه‌وره‌ترین خاوه‌نه‌کانی نه‌وت و گازیه‌ ده‌ه‌گ، پێویستی به‌وه‌ هه‌یه‌ بۆ به‌ره‌مه‌یه‌نانی کاره‌با وه‌ی به‌رده‌وام به‌کاربه‌یه‌ت؟  
بۆ ئه‌وه‌ی وه‌لامی ئه‌م په‌رسا‌ره‌مان ده‌ست ب‌که‌ویت ده‌یه‌ت چهند په‌رسا‌ریکی دیکه‌ له‌ خۆمان ب‌که‌ین:

- ئایا کاتێک که نهوت و گاز نامپنن (که زۆر توێژینهوهی زانستی ئاماژه بهوه دهکەن که هەر لهم سهدهیهدا ئهوه ڕۆدهدات)، عێراق که زیاتر له ۹۸٪ کارهباکهی لهپێی سوتهمهنی یهوه بهرهم دههێنیت، دهتوانیت چۆن و به چ ڕێگایهک وهلام بهم پێداویستی یه گرنکه بداتهوه؟

- ئایا به نهمانی پارهی نهوت و گاز (که سهرحاوهی سههرهکی داهاتی عێراقه و پارهکهی بۆ ههموو بوارهکانی ژيان و لهوانهش بۆ دروستکردنی پرۆژه نوێیهکانی بهرهمهێنانی کارهبا بهکاردههێنریت) عێراق دهتوانیت چ داهاتیکی دیکه بۆ ئهم بواره گرنکهی ژيان به کاربهێنیت؟

- ئایا لهسهردهمیکدا که بری دهرراوی گازه زیانبهخشهکان (بهتایبهتی دووانۆکسیدی کاربۆن) بووته کیشهیهکی گهورهی گۆی زهوی و بهشهریهت (به عێراق و خهلکی عێراقیشهوه)، پتویست بهوه ناکات عێراقیش لهم نیوهدا ئهرکێک بگرته ئهستۆ له ئاستی کهمکردنهوهی ئهوه گازانهدا (که به هۆی بهرهمهێنانی کارهبا له ڕێگای سوتهمهنی یهوه، عێراقیش بهشداری زیادکردنیان دهکات و تهنیا دووانۆکسیدی کاربۆنهکهی سالانه خۆی له ۱۵ ملیۆن تۆن دهکات) ههنگاوی بهرپرسیارانه ههلبگریت و لهپێگای بهکارهێنانی شیاویکی دیکه بهرهمهێنانی کارهباوه بهشداری له پاراستنی ژینگه و بهشهریهتدا بکات؟

وهلامه ئاشکرا و ڕوونهکانی ئهم پرسیارانه ئهوهمان بۆ دهردهخهن که عێراق دهییت ههرچی زوووه دهست بۆ ئهوه پرۆژانه ببات که ههم له ئیستادا توانای باشتەرکردن و زهمانهت کردنی کارهبایان ههیه و ههم ئهوه پارهیهی که له سامانی نهوتهوه دهستی دهکهویت و (داهاتیکی کاتییه) له پرۆژهی وادا بهکاربهێنیت که کیشهکانی داهاتووی کهمتر بکاتهوه و بهرپرسیارییه مڕۆیی و میژووویهکانیشی پراکتیزه بکات، بهرهمهێنانی کارهبا له وزه بهردهوام (خۆر، با، ئاو) دهتوانیت یه کێک لهم پرۆژه گرنک و زینده گیانه بیت.

من لهم نوسینهدا ههول ددهم جۆری کیشهکانی کارهبای عێراق، چۆنیتی چارهسهر کردنی ئهوه کیشانه، تیچوونی ئهوه چارهسهره و لهههمان کاتدا توانایی و پۆتینسیالهکانی عێراق بۆ ئهوه چارهسهره، ڕێگه و کهنالهکانی زهمینه خۆشکردن بۆ ئهوه چارهسهره، بهخمه ڕوو.

لهم نوسینهدا زۆربهی ڕاو بۆچونهکان، سهبارهت به عێراق و حکومهتی عێراق، ههریمی کوردستان و حکومهتی ههریمی کوردستانیش دهگرتهوه.

بهرهمهێنانی کارهبا له عێراقدا ۱

## ۱-۱. وێستگهکانی ئیستا

ناوچهی ناوهراست-

ناوچه	توانا MW	وێستگه
بهغداد	4x160	دۆره - گهرمی
بهغداد	4x37	دۆره - گاز
بهغداد	4x55 67.5 2x	باشووری بهغداد - گهرمی
بهغداد	2x123	قودس - گهرمی
باکووری بهغداد	7x23	تاجی - گاز
بهغداد	4x9 + 2x2 + 20x 1.25	زهغفه رانییه
ئهنبار	6x 10	بهنداوی هه دیسهی کارۆمائی
دیاله	2x 25	بهنداوی هه مرینی کارۆمائی
سامهرا	3x28	بهنداوی سامهرا ی کارۆمائی





## - باكوور

- ويستگه كانى به نداوى مووسل كه پىكهاتون له سى ويستگه ئاوى، كه به هر هه موويان تواناي ۱۰۵۰ ميگاواتيان هه يه. ويستگه گازى مووسل، كه تواناكي ۴ يه كهي بيست ميگاواتيه-

- ويستگه كانى خوره لاتي مووسل:

أ- ويستگه خورلا تي مووسل كه توانايي يه كهي بريتيه له ۵ يه كهي ده ميگاواتي

ب - ويستگه هه مام عه ليل كه تواناييه كهي ۲ يه كهي دوونيو ميگاواتيه.

## - سه لاهه ددين - بيچي

ميگاوات ۱۳۲۰ ويستگه بيچي گهرمي:

ميگاوات ۷۵۵ ويستگه بيچي - گازي:

## - ويستگه كانى دبس:

۱- ويستگه يه كي هه لمي كه بريتيه له چوار يه كهي ۱۵ ميگاواتي

۲ - ويستگه يه كي گازي كه بريتيه له سى يه كهي سى و هه وت و نيو ميگاواتي

ميگاوات ۴۸۹ - ويستگه گازي مه لا عه بدوللا:

ميگاوات ۷۰- ويستگه گازي كه ركوك:

## - به سره-

- به ره مه پنانى كارها له پارترگاي به سره له ريگاي ئهم ويستگانه وه ده ييت.

+ ويستگه هه لمي حارسه كه بريتيه له چوار يه كهي ۲۰۰ ميگاواتي.

+ ويستگه هه لمي نه جييه كه بريتيه له دوو يه كهي ۱۰۰ ميگاواتي.

+ ويستگه گازي خورلزو بئر، كه چوار يه كهي ۶۴ ميگاواتيه.

+ ويستگه گازي ئه لسه عبييه، ۲ يه كهي ۲۴ ميگاواتيه.

+ ويستگه گازي پيترؤشيمي، ۴ يه كهي ۲۴ ميگاواتيه.

## - ناسريه-

ويستگه گهرمي ناسريه، ۴ يه كهي ۲۱۰ ميگاواتيه-

ويستگه گازي ناسريه، تواناكي ۱۲۲۲۲ ميگاواته (سالي ۲۰۰۷)-

## - سه ماوه:

- ويستگه يه كي گازي ۴۰ ميگاواتي

- ويستگه يه كي ديزل كه چوار يه كهي ۱۵ ميگاواتيه

## - فوراتي ناوه راست-

- ويستگه گهرمي ئه لموسه يه ب، تواناكي ۳۰۲۳۶۶ ميگاواته.

- ويستگه گازي نه جه ف بريتيه له دوو يه كهي ۱۲۳ ميگاواتي.

- ويستگه گازي حيله، كه سى يه كهي ۱۲ ميگاواتيه.

- ويستگه ئه له يندييه- ئه لكوفه، تواناكي ۱۹۴۶۶ ميگاواته.

## - كوردستان-

بيجگه له ويستگه كانى ده ربه نديخان و دوكان (كه كارؤمائي) ويستگه كانى ديكه هه ره هه موويان گازين. بري به ره مه پنانى كارهاباي نيشتماني له هه ري مي كوردستان ده گاته زياتر له (۸۵۰) ميگاوات، كه به م شيوه يه (۴۵۰) ميگاوات له ويستگه غازي هه ولير، (۳۷۵) ميگاوات له ويستگه غازي چه مچه مال، (۵۰) ميگاوات له هه ردو به نداوى دوكان و ده ربه نديخان، له گه ل (۶۰) ميگاوات كه له به غداوه ده دري ته هه ري م.

## ۱-۲. پرؤژه كان

نزبكه تيكراي پرؤژه كان گازين (خشته ي ۲). به لام به پي زور ليكؤلنه وه و پيشيني، گازيش يه كي كه له و سوتهمه نيانه ي كه له چل په نجا سلى داهاتوودا كه م ده بيته وه و نامييت. ئه مهش به و مانايه دپت كه دواي چهند ده يه يه كي ديكه سه رجهم ئه و سامانه ي كه حكومه ت له و بواره دا خه رجي كردووه، به فيرؤ ده روات و بيكه لك ده ييت و چاره سه ركردني كيشي كارهاباش به هيچ كوئ نه گه يشت. هه ربؤيه ده ييت حكومه ت ئه و پاره يه ي كه له ئه مرؤدا بؤ چاره سه ركردني كيشه ي كارهابا خه رجي ده كات، به ئه مانه ته وه به كاري بييت و نه خشه و پرؤژه ي متمانهدار بخاته ده ستوري كاري خؤيه وه، نه ك پينه و په رؤ بكات و رؤژ به ري بكات. به راي من له م نيوه دا پرؤژه ي وزه ي به رده وام له هه موو رويه كه وه له جي خؤيدايه و ده ييت ده ستي بؤ بري ت.

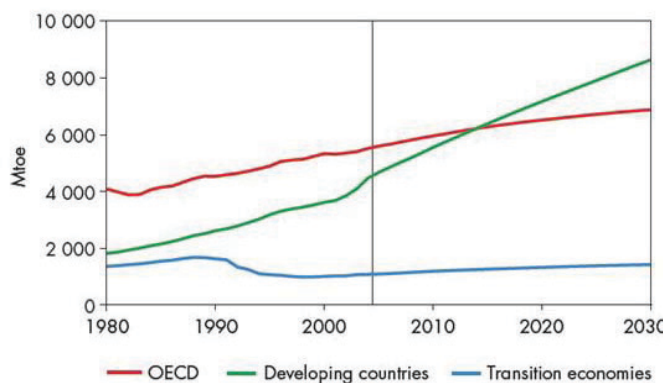
۲- كيشه كانى به ره مه پنانى كارهابا له عيراقدا

## بەرھەمھێنانی کاربە لە عێراقدا دووجۆر کێشە ھەیە: ۲-۱. کێشە چەندایەتی

لەگەڵ ئەوەشدا کە تەمەنی بەرھەمھێنانی کاربە لە عێراقدا لە چەند دەیهەك زیاترە و چەندین ملیار دۆلاری بۆ خەرج کراوە و نزیکی سەرچەم و یستگەکانی بەرھەمھێنانی کاربەیشی بەو مەوادانە کاردەکات کە عێراق خۆی یەکیکە لە ولاتە ھەرە دەوڵەتمەندەکانی دنیا لە ھەبونیاندا، بەلام تا ئیستاش نەتوانراوە بڕی پێویستی کاربە بەرھەم بھێنێت. بە پای ھەندێک لە بەرپرسان ھۆیەکانی ئەم پێرانی گەشتە دەگەرێتەو: نەتوانینی داھێنکردنی بڕی پێویستی سوتەمەنی بۆ و یستگەکان!، وشکەسالی و کەمی ئاو (نزیکی سەرچەم و بارە گەورەکان لە ولاتانی دراوسێو ھەلدەقوڵین و تەنیا ۱.۶٪ کاربەای عێراق لەسەر ئاو بەندە!)، خۆلبارین و چەند ھۆیەکی تەکنیکی.. لە باشترین حالتدا بەرپرسان دەڵێن: بۆ چارەسەرکردنی کێشە کەمی کاربە، چەندین پڕۆژەمان لەبەرنامەداوە کە ئەگەر سەرچەم پڕۆژەکان تا ۲۰۱۲ بەسەرکەوتوویی ئەنجام بدرین، ئەوا کێشە بڕە کاربە چارەسەر دەکرێت! بە مانایەکی دیکە ئەگەر ئەو چەند ملیار ئیروەیی کە بۆ ئەو مەسەلە تەرخان کراوە، خەرج بکری و پڕۆژەکان جێبەجێ بکری، ئەوا ھەوت ھەشت سالی بۆ کاربە ناییتە کێش! بەلام بەپێی ئامارو توێژینەکان (ئەگەر ژیان بەم شێوازە بەردەوام بێت)، ئەوا بڕە کاربەای پێویستی زۆربەیی ولاتانی جیھان سالانە زیاتر لە ۲٪ زیاد دەکات (وێتە ۱) (ھەلبەتە ھۆکارەکانی ئەم زیاد بوونە زۆرن: ھەر لە زیاد بوونی ھۆکارەکانی کات بەسەر بردنەو دەیگریتەو تا دەگاتە گەشە ئابوری و زیادبوونی ژمارە دانیشوان) و تا سالی ۲۰۳۰ لەسەدا ۴۵ زیاد دەکات. واتە کێشە بڕە کاربەای پێویست لە عێراقدا (ئەگەر ھەموو شتیکیش بە باشی بڕوات) زۆریش دوا بخریت، لە سالی ۲۰۱۵ دا دیسان سەرھەلدەداتەو! ئەو کاتەش دەبێت حکومەت دیسان چەند ملیار دۆلاریکی دیکە تەرخان بکات و پلانیکی چەند سالی دیکە دا بڕێت!

\*\* "Weltenergieausblick 2008" (IEA) "Internationale Energie-Agentur".

بەو پێتە ئەگەر حکومەت و بەرپرسیانی عێراق بەو جۆرە تەقلیدی مامەلە لەگەڵ کێشە چەندایەتی کاربەدا بکەن، ئەوا ئەم کێشە دەبێتە کێشەکی ھەمیشەیی و ھەر ماوە نا ماوەیەکی خەلکی عێراق دادەبەڵۆسێت.



durchschnittlicher jährlicher Verbrauchszuwachs weltweit 2003 - 2030	
<b>OECD</b>	<b>0,8 %</b>
Nord Amerika	1,1 %
Europa	0,4 %
Asien	0,9 %
<b>Nicht-OECD</b>	<b>2,6 %</b>
Europa und Eurasien	1,4 %
Asien	3,2 %
Mittlerer Osten	2,3 %
Afrika	2,3 %
Zentral- und Südamerika	2,4 %
<b>gesamt</b>	<b>1,8 %</b>

[18.07.2007|Quelle: EIA]

## وێتە ۱: پڕۆژە کاربەای پێویست

### ۲-۲. کێشە چۆنایەتی:

زیاتر لە ۹۸٪ و یستگەکانی بەرھەمھێنانی کاربە لە عێراقدا بە سوتەمەنیەکانی (نەوت، گاز، دیزل،..) کاردەکەن. پوونتر بڵێن لە عێراقدا بە شێوەیەکی رەھا پشت بە تەنیا جۆریک لە بەرھەمھێنانی کاربە بەستراوە، کە ئەویش بەکارھێنانی سوتەمەنیەکانە. لێرەدا ھەول دەدەم لە چەند خاڵێکدا، بە پشت بەستن بە توێژینەو بەلگە زانستییەکان، ئەو پوون بکەمەو کە ئەم شێوەیە لە بەرھەمھێنانی کاربە خۆی لە خۆیدا کێشەیکە (دەتوانین ناوی بێتین کێشە چۆنایەتی) و پێویستی بە چارەسەر کردن ھەیە و ناکرێت و لۆژیک نییە دیسان ملیارەھا دۆلار، کە بە حیساب بۆ چارەسەرکردنی کێشە کاربە تەرخان کراوە، لەسەر ھەمان پێچەکە پێشتر بەکاربھێنرێت و درێژە بەو ( یاریکردن بە ناگرا!) بە بدرێت کە جگە لەوێ دەبێتە مایە زەرەروزیانیکی ھەمەلایەنە، ھەروەھا ناشتوانیت کەلک وەرگرتنی دوو نەوێ دیکە لە کاربە زەمانەت بکات!

پوونتر بڵێن حکومەتی عێراق دەبێت ھەرچی زوو دان بەویدا بێت کە (کێشە چۆنایەتی) کێشەکی جدیدی و مەترسیداری بەرھەمھێنانی کاربە لە عێراقدا و دەبێت بە پراکتیزە کردنی جۆریکی دیکە بەرھەمھێنانی کاربە (کە خاوەنی تایبەتمەندی جیاوازی چارەسەر بکری. ئەو جۆرەش تەنیا دەتوانێت بەکارھێنانی وزە بەردەوام بێت.

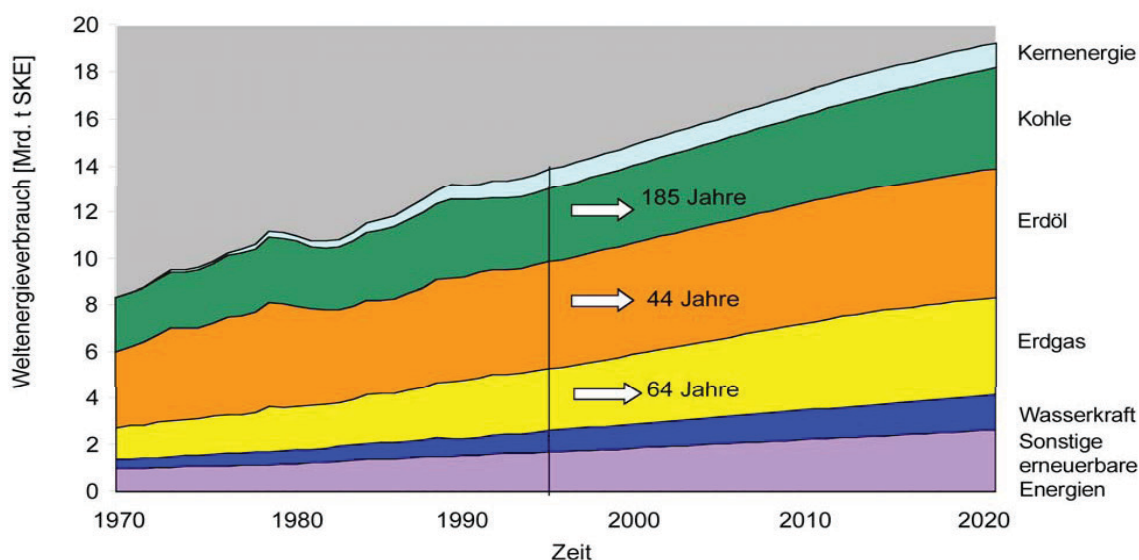
- وردەکارییەکانی کێشە چۆنایەتی بەرھەمھێنانی کاربە لەرێگە سوتەمەنیەو





## أ- سوتهمه نيبه كان سنووردان و رۆژيک ديت تهواو دهبن

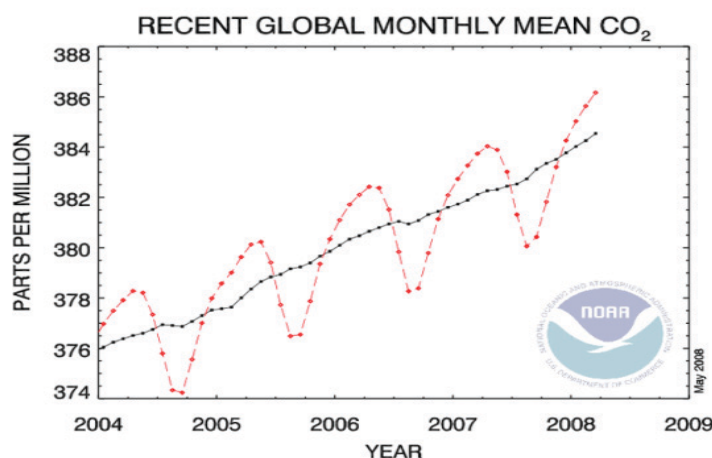
به پتي زۆريک له توپزينه وهو پيشينييه كان (ويته ۲)، نهوت و گاز تهنيا به شي يهك دوو نهوهي ديكه دهكات. ئەمەش بهو مانايه ديت كه نهوت و گاز، كه پشيواني سه ره كي به ره مه پشيواني كارهبان له عيراقدا، رۆژيک ديت تهواو دهبن و ناميتن! كهواته ئەو كاته عيراق چۆن دهتوانيت وهلامی ئەم پيداويستيه گرنگه ی ژيان بداتهوه؟ ئەگەر له ئيستاوه ئەمه نهوتريت و بهرنامه بۆ رووبهرووبونهوهو چاره سه ركردي گيروگرفته كاني هه لئه گيريت، ئەوا دواي ده پانزه سالي ديكه دهتوانريت له بهرامبهريدا چي بكريت؟



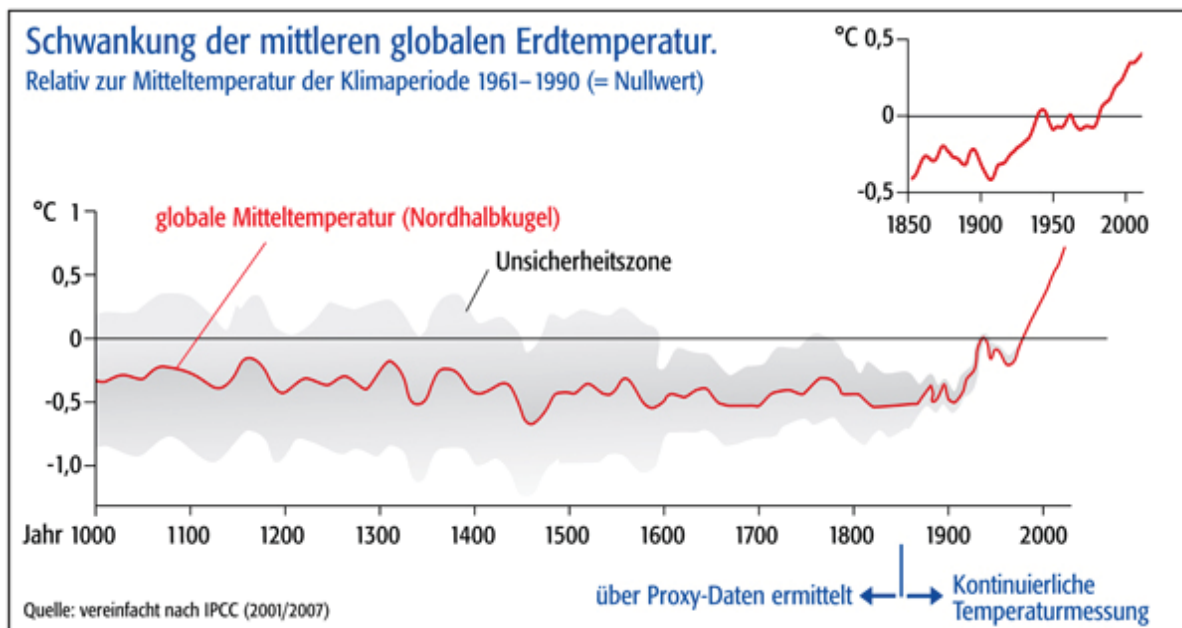
ويته ۲ : پيشينيكردي ته مەني سوتهمه نيبه كان له جيهاندا (Weltenergieat سەرچاوه :

ب - سوتهمه نيبه كان زياني گه وريهان ههيه بۆ ژينگه و ئاووههوا (ويته ۳، ۴)

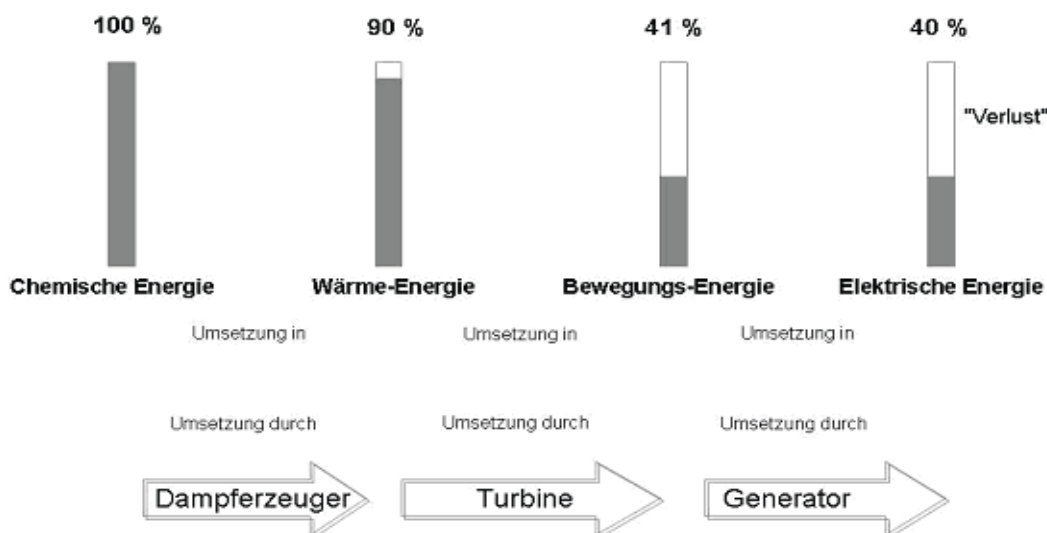
باشترين جۆره كاني ويستگه كاني به ره مه پشيواني كارها (گ.ود) و چوستيه كه ي ۵۸٪ ه ، بۆ به ره مه پشيواني هه ر كيلوات سه عاتيک كارها، ۲۴۶ گرام دووانۆكسيدي كاربۆن له هه وادا زياد دهكات. به م پتیه ويستگه كاني عيراق (كه له م جۆره باشه ويستگه ي كارها نين) سالانه زياتر له ۱۵ ميليۆن تۆن گازی دووانۆكسيدي كاربۆن ده پزئينه هه واه و لي ره شه وه به هۆی چۆنيتي به ره مه پشيواني كارها كه يه وه عيراق به شداری له زيادبوونی گاز به خشه كاندا دهكات و له گه رمبوونی زهويدا به شداری دهكات، كه ئەمڕۆ يه كيكه له كيشه گه وريه كاني سروشت و مرقايه تي و زيان و مه ترسيه كاني هه ر له نه مانی ئاوی خواردنه وه وه بۆ ملياره ها مرقۆف تا ده گاته كاره ساته سروشتيه گه وريه كان و به يبابنبوون و نغروبوونی چهندين به شي زه وى ده گريته وه.



ويته ۳: بری مانگانه ی دووانۆكسيدي كاربۆنی جيهان



**۴: گۆرانی جیهانی تیكپای پلهی گهرمای زهوی**  
**ج - بهرهمهینانی کارهبا له پێگهی سوتهمهنبهوه، بهفیرۆچونیکی زۆری ههیه**  
کارهبا خۆی جۆریکی وزهیه که له پێگهی گۆرینی جۆرهکانی دیکهی وزهوه بهرهم دههینرێت. تا قوناغهکانی گۆرین کهمتر بن وزهیهکی کهمتر له پێی پرۆسهکانهوه بهفیرۆ دهچیت، چونکه له پێی لیکخشانندی ناو تۆربینهکان یان دینهمۆکان یان بۆیلرهکاندا ههندیکی وزه بهفیرۆ دهچیت. بهرهمهینانی کارهبا له خهڵوز، نهوت، گاز به چهند پرۆسهیهکی ئالوگۆریدا تیدهپهپیت، که به وزهی کیمیایی دهست پیدهکات و دهپیت به وزهی گهرمی و له پێگای جووله وزهوه دهپیت به وزهی کارهبا. له پێی ئهم پرۆسهی ئالوگۆرانهدا نزیکی له ۶۰٪ ی وزه که بهفیرۆ دهچیت ( وینه ۵). بهم پێیه عێراق بۆ بهرهمهینانی بره کارهبا ی پێویستی ئیستای خۆی دهپیت زیاتر له دوو ئهوهنده وزه (که لهشیوهی سوتهمهنبهیدا ههیهتی) بهکاربهینیت، لهکاتیکدا که نهگهر به شیاویکی دیکه ئهو بره کارهبا یه یان ههندیکی بهرهم بهپیت دهتوانیت بریکی زیاتر له نهوت و گازهکی بهپیتهوه و له داهاوودا (که ههتмен نرخهکی زۆر له ئیستا بهرزتر دهپیتهوه) بيفرۆشیت.



**۵: بهرهمهینانی کارهبا له پێگهی سوتهمهنبهوه و ئالوگۆرپی وزهوه**

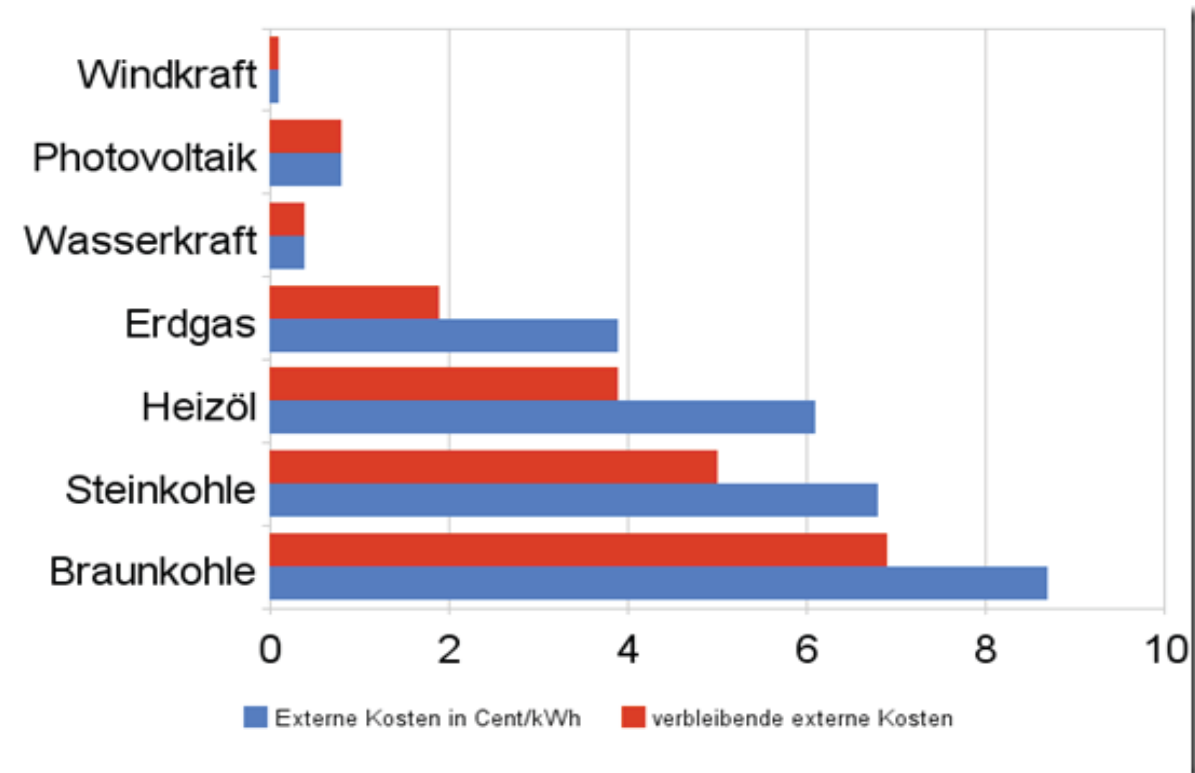




## د - وهزارهت و داموده زگاځانی عیراق تهنیا وهك كیشیه کی چهندایه تی مامه له له گه ل كیشه ځانی کاره بادا دهكهن.

چ له رابردوودا و چ له ئیستادا هیچ به لگه یه کی وا له ئارادا نییه که حکومت و بهرپرسیارانې بواری کاره با، کیشی کاره بایان وهك كیشیه کی چؤنایه تی سهیر کردیت یان سهیر بکهن. به پیچه وانه وه هه میسه ئه وه ده سه لمیت که ئه وان تهنیا مامه له یه کی چهندایه تی یان له گه ل مه سه له ی کاره بادا کردوه و ده کهن. ئاشکراترین به لگه ئه وه یه که له رابردوودا تهنیا چهنه پرؤزه یه کی کارؤمائی هه یه و ئه وانیش له راستیدا وهك پاشکوی سووده ځانی به نداوه ځان به کارهاتوون، نهك له و پوه وه ئه نجام درابن که به جؤریکی دیکه کاره با بهرهم به یتیت. له ئیستاشدا که زیاتر له بیست پرؤزه یان خستوه ته بواری جیه جی کردنه وه و هیچ کام له و بیست پرؤزه یه کی که لم دوا ییه دا خستویه ته بواری جیه جی کردنه وه، پرؤزه یه کی نییه که حساب بؤ چؤنیتیه کی دیکه له بهرهمه مینانی کاره با بکات، به لکو هه ر هه موویان هه ر به هه مان شیوه ی رابردوو، پرؤزه ی گازن (خشته ی ۲)

ه - داموده زگاځانی عیراق هیچ ئاځایان له کاریگه ریه ده ره کییه ځانی بهرهمه مینانی کاره با به هؤی سوتهمه نییه وه نییه بهرهمه مینانی کاره با له پتگه ی سوتهمه نییه ځانی نه وت و گازوه چهنه دین کاریگه ری جؤراوجؤری هه یه، که به کاریگه ریه ده ره کییه ځان ناسراون و کومه لگا باجه که ی ده دات. بؤ حیسابکردنی تیچوونه ځانی ئه م کاریگه ریا نه، بهر له هه ر شتیک ئه و کاریگه ریا نه له بهرچاو ده گیریت که ئه م جؤره بهرهمه مینانی کاره با به ده بیته هؤی ده ردانی گازو زیانه خسه ځان که زیانه ځانیان بؤ سه ر ته ندروستی و کشتوکال ئاشکرایه (وینه ی ۶) و (خشته ی ۸)



### وینه ی ۶: تیچوونی ده ره کی وزه جؤراوجؤره ځان

#### و - پیسبوونی رپوباره ځان و گؤرینیان به رپوباری مردوو

له ئه نجامی ئاوه رپؤی ئه و ویستگانه وه که به سوتهمه نییه ځانی نه وت و گاز کارده کهن هه ندیک له رپوبارو سه رچاوه ئاوییه ځانی عیراق پیس بوون و زؤربه ی هه ره زؤری گیانه وه ره ئاوییه ځانی ناتوانن تیایاندا بژین، به مه ش زیانیکی گه وره به سامانی ئاوی ده گات.

#### ی - به هؤی پیسبوونی هه واهه هه ندیک جار بارانیکی ترش ده باریت که زیان به کشتوکالی ناوچه که ده گه یه نیت.

۳ به کاره یتانی وزه ی بهر ده وام له بهرهمه مینانی کاره بادا، باشتین رپگاچاره یه ۳۱ لایه نه باشه ځانی وزه ی بهر ده وام

+ سەرچاۋە كانى وزەى بەردەوام، كە لە رېڭاى بازەى سروشتىيەۋە بەردەوام خۇيان نۆى دەكەنەۋە، سەردار نىن و كۆتايىيان نايەت.

+ وزەى بەردەوام ھەمىشەيەۋە كۆتايى نايەت، دەتوانىت پىچ بە پىچى خواست لەسەر كارەبا زىاد بىكرىت و لە رېڭاى سەرچاۋە كانى خۆر و باۋ ھى دىكەۋە ۋەلامى پىداۋىستىيە كان بىرئەتەۋە.

+ بە پىچەۋانەى سەرچاۋە كانى وزەى دىكەۋە، وزەى بەردەوام بەفېرۇدانى زۆر كەمە.

+ وزەى بەردەوام گازە زىانبەخشە كان كەم دەكەتەۋە. بۇ نەمۇنە تەنبا بەكارھىنانى ۲۵۰۰ پانكەى با دەتوانىت زىاتەر لە ۲۵۰۰ مىڭاۋات كارەبا بەرھەم بىيىت، كە رېڭە لە چوۋنە ناۋ ھەۋاى زىاتەر لە ۳ مىليۇن تۇن دوۋانۇكسىدى كاربۇن (كە ئەگەر ۋىستگەى سوتەمەنى بۇ ھەمان بىر كارەبا بەكاربەيتىت، دەپزىتە ھەۋاۋە) بىگرىت و پىنج يەكى زىانبە كانى بەرھەمھىنانى كارەبا لەرېڭەى سوتەمەنىيەۋە كەم بىكەتەۋە.

+ سەرچاۋە كانى وزەى بەردەوام لە زۆربەى شوپتە كاندا بە شىۋەيەكى سروشتى (بەتايەتەى لە عىراقدا) ھەن و نابەستىتەۋە بە دۇخى تۆپۇكانى كارەباۋە يان بۆرىيە كانى نەۋت و گازەۋە و بوون و نەبوونىيەۋە و سەربەخۇ دەبن و كىشە كانى ئەۋان نابنە كىشەى ئەمان. ئاشكرايە يەكىك لە كىشە بەردەۋامە كانى بەرھەمھىنانى كارەباى عىراق لەم سالانەى رابردوۋدا ھەمىشە كەمى و نەبوونى سوتەمەنىيە كان بوۋە.

۳،۲ پونكىردنەۋەى زانستىيانەى چۆنىتى بەرھەمھىنانى كارەبا لە وزەى بەردەۋامەۋە لىرەدا مەن ھەۋل دەدەم تەنبا باسى ئەۋ دەزگايانە بىكەم، كە دەكرىت لە ئىستادا لە عىراق كەلكيان لىۋەربىگىرىت، ئەۋانىش: پانكە كانى با و خانە كانى تىشكەۋەۋە و ئاۋىتە چىرەكەرەۋە كانى تىشكى خۆرن.

### ۳،۲،۱ پانكە كانى با

كەمترىن رادەى خىرايى با بۇ بەكارھىنان لەم پىرۇژانەدا، دەپىت ۱۰۳ م/ چىركە پىت. ئەگەرچى داتايەكى تۆماركراۋى تىكرايى خىرايى باى ناۋچە كانى عىراقم لەبەردەستدا نىيە، بەلام پىنگەى جوگرافى و جۆراۋجۆرى ناۋچە كانى و شىۋازى بەرزونزىمىيەكەى و بەرزىيەكەى عىراق لەچاۋ دەرياداۋ بە بەراۋرد كىردن لەگەل داتاي ھەندىك ناۋچەى دەۋرەبەردا (ۋەك سەۋدىيە، ئوردن، كە تىكرايى سالانەى خىرايى با لەناۋچە كانىياندا، لە ۲،۴ م/ چىركە كەمتر نىيە)، دەتوانىن بلىن كە تىكرايى خىرايى با لە عىراقدا، لە رادەى پىۋىست كەمتر نايىت. ئەگەر تىكرايى خىرايى با لەنئوان ۲،۴ م/چىركە تا ۴،۴ م/ چىركەدا پىت، ئەۋا وزەى با لە نئوان (۱۴،۲ تا ۷۷،۷) وات/ مەتر دوجادا دەپىت، كە دەتوانىت بە ھۆى پانكە كانى با ۋە زىاتەر لە نىۋەى بىگۇرپىت بۇ كارەبا.

### ۳،۲،۲ خانە كانى تىشكەۋە

خۆر بىرىتە لە سەرچاۋەيەكى لەبن نەھاتوۋى وزە، كە بە تەنبا سەدان ھىندەى پىداۋىستىيە كانى ھەموۋ خەلگى سەر زەۋى وزە دەنېرىت.

بە بەكارھىنانى خانە كانى تىشكەۋە (فۇتۇقۇلتايك) دەتوانىت راستەۋخۇ كارەبا لە تىشكى خۆرەۋە بەرھەمبەيتىت. ۷ ۋىتەى۷ نەمۇنەيەك لەۋ دەزگايانە نىشان دەدات.

بىر كارەباى بەرھەمھاتوۋ لە يەكەيەكى رۋبەردا، لەسەر تىشكى خۆر بەندە. جوگرافىاۋ كەش و ئاۋوھەۋاى ۋىلايىتى ۋەك عىراق دەتوانىت شانسىكى گونجاۋ بۇ رادەيەكى باشى تىشكى خۆر زەمانەت بىكات.

### ۳۳. وزەى بەردەوام بە ژمارە

بەرھەمھىنان و بەكارھىنانى وزەى بەردەوام لە سەراسەرى دنىادا ھەمىشە لە زىادبۇندايە. پىشكى وزەى بەردەوام لە سەرچەم وزە كاندا لەم ھەزارەيدا دوۋ قات بوۋەتەۋە و لە سالى ۲۰۰۸ دا گەيشتەۋە ۹،۵% و بەھۆى لايەنە باشەكانىيەۋە جىگەى بايەخى جەدى زۆرىك لە ۋىلاتانى دنيايە، ۋەك: ئەلمانىا، سۋىد و دانىمارك و ئىتالىاۋ...

### ۳۴. پىشتىۋانىيە نىۋەدەۋلەتتەيە كان بۇ وزەى بەردەوام

يەكىك لە رېڭاكانى دەۋلەتانى دنيا بۇ كەم كىردنەۋەى گازە زىانبەخشە كان و ئالوگۇرە مەترسىدارە كانى ئاۋوھەۋا، بىرىتە لە پەنابردن بۇ بەكارھىنانى وزەى بەردەوام و لە سەرچەم كۆبۇنەۋە ھاۋبەشە كانىياندا جەخت لەسەر ئەۋە دەكەنەۋە زۆر ۋىلات بە شانازىيەۋە باسى پلانە كانى خۇيان لەم بۋارەدا دەكەن. لەم نىۋەدا عىراق دەتوانىت كەلك لەۋ ئامادەيى و خواستە نىۋەدەۋلەتتەيە كە بۇ چارەسەر كىشە كانى ژىنگە لەئارادايە ۋەربىگىرىت و پىشتىۋانى بۇ بەرھەمھىنانى كارەبا لە وزە بەردەۋامە كان ۋەك خواستىكى نىۋەدەۋلەتى ئەنجام بدات و تەننەت سۋود لەۋ كۆمەكە دارايى و تەكنىكىيەنەش ۋەربىگىرىت كە بۇ ئەم بۋارە تەرخان دەكرىن. بەلام بىگۇمان ئەمە بەيى ھاۋبەشى كىردنى عىراق لە ھەۋلدا نە نىۋەدەۋلەتتەيە كاندا مومكىن نايىت.

### ۳۵. تىچۋونى وزەى بەردەوام

#### ۳۵،۱. ھىزى با

نرخى ھەر كىلوۋاتىك كارەباى دەزگايەكى بەرھەمھىنانى كارەبا (لەجۆرى پانكەى با) لە سالى ۱۹۹۰ دا بەرامبەر ۱۲۶۰ ئۆيۋ



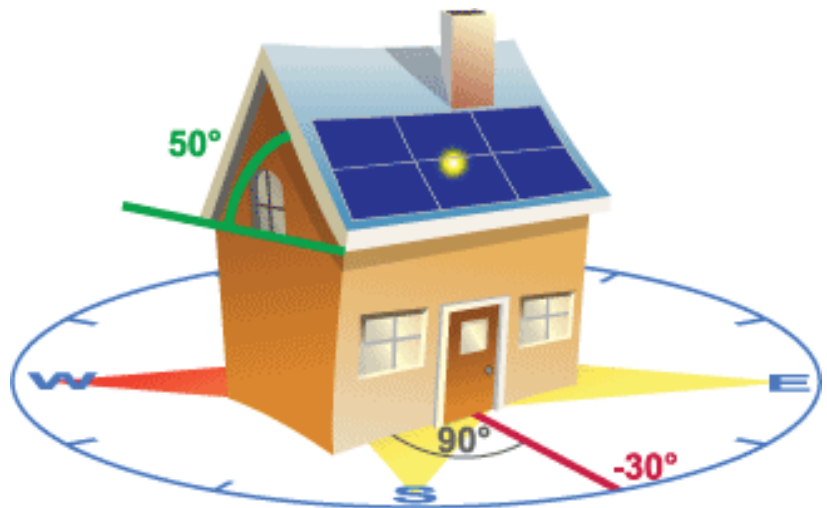


بو، ئەم نرخە لە سالى ۲۰۰۴ دا بۆ ۸۹۰ ئۆيى دابەزى و بەردەوامىش لە دابەزىدايە. ئىستا نرخی پانكەيەكى بەرھەمھەتانی کارەبا، كە توانای بەرھەمھەتانی ۱۰۰۰ كىلووات كارەباى ھەيىت نزيكەى ۸۹۰۰۰۰ ئۆيىيە. بەم پىيە عىراق دەتوانىت بە دابىنكردى ۲۵۰۰ پانكەى لەو جۆرە (كە برى ۲ تا ۳ مليار ئۆيىيە تىدەچىت) نزيكەى پىنجىيەكى پىداويستى خەلك بەرھەمھەتانی و دەتوانىت لەماوى چەند سالىكدا بەكەلك وەرگرتن لەم شىوازە بەشيكى نيازى خەلك دابىن بكات. بەلام گومان لەویدا نىيە كە نرخی كارەباى بەرھەمھەتوى وزەى بەردەوام لە توانای خەلكدا نىيەو لە دوو ۲۰۰۰ دەيىت حكومت پشوانىيەكى گەورەو بەردەوامى نرخەكى بكات: لەو ۲۰۰۰ دەيىت حكومت دەستى گرتووە بەسەر تىكرای سەررەت و سامانى ولاندا و لىرەشەو دەيىت بەرپرسيارىتى يەكەمى مەسەلە گرنگ و زىندەگىيەكان لە ئەستۆ بگريت و لەو ۲۰۰۰ دەيىتە كە ھىشتا بەشى خەلك لەو سەررەت و سامانە زۆر لەو كەمترە كە بتوانن ئەو جۆرە كارەبايەى پى بگرن. پىنجە لەو كە لەو كە وزەى با وزەيەكى پاك پىشكەش دەكات و ھىچ جۆرە گازىكى زىانبەخشی لەگەلدا نىيە، ئامىرى گۆرپنەكەيشى بۆ وزەى كارەبا دەتوانىت لەماوى بىست سالىدا نزيكەى ۱۰ ئەوئەندەى پارەى تىچوونەكەى بەرھەم پىشكەش بكات، ئەمە لەكاتىكدا كە ئامىرەكانى بەرھەمھەتانی وزە لە سوتەمەنىيەكان، دەتوانن تەنبا ۴۰ ئەوئەندەى تىچوونەكانيان بەرھەم پىن، ئەوئەش لەبەرئەو كە ئەمان بەردەام پىويستيان بە دابىنكردى ماددەى سوتەمەنىيە.

### ۳.۵۲. خانەكانى تىشكەوزە

نرخی كارەباى بەرھەمھەتوو لە رىگای فۆتوفۆلتايكەو ھىشتا زۆر لەو كارەبايە گرانتەرە كە لەرىگای سوتەمەنىيەكانەو بەرھەم دەھىنریت.

خەرجى دەزگاكانى بەرھەمھەتانی كارەبا لە رىگای خۆرەو، بە پىيە كىلووات - پىك دەپىریت، بۆ نمونە ئامىرلىك كە ۱ كىلووات - پىك بەرھەم پىنریت، ھەموو فۆتوفۆلتايكەكەى و كەلەپەلەكانى لە ئىستادا نزيكەى ۵۸۰۰ ئۆيىيە تىدەچىت و تا ئامىرەكە گەورەتر بىت (واتە كىلووات - پىكى زياتر بەرھەم پىنریت) تىچوونەكەى كەمتر دەيىت. ئامىرى وا ھەيە كە دەتوانىت ۱۶ كىلووات - پىك بەرھەم پىنریت و نزيكەى ۸۰۰۰۰ ئۆيىيە تىدەچىت. تەمەنى دەزگايەكى فۆتوفۆلتايك دەتوانىت زياتر لە ۲۵ سال تىيەرىبكات. دەزگايەكى (۱ كىلووات - پىك) سالىانە توانای بەرھەمھەتانی ۱۰۰۰ كىلووات سەعات كارەباى ھەيە. ئەم دەزگايانە سەرەتا دەتوانریت لەو شىتە گشتىيانەدا بەكاربھىنریت كە دابىنكردى خەرجى كارەبايان لەسەر حكومت خۆيەتى، ھەك نەخۇشخانەو زانكۆ و ھەزارەتەكان و ... لىرەشەو دەكریت لەھەنگاوى يەكەمدا بەشيكى بەرچاوى كارەباى عىراق بگۆرپریت بۆ وزەى بەردەوام. (خشتەى ۳) نرخی دەزگايەكى تىشكەوزە لە ھەندىك ولاندا پىشان دەدات.



وینەى ۷ : نمونەيەكى خانەكانى تىشكەوزە، كە راستەوخۆ تىشكى خۆر دەگۆر بۆ كارەبا  
وینەى ۸ : گۆشەو ئاراستەكانى دانانى دەزگای تىشكەوزە

٤ توانایی ژینگەیی و ئابوری و کۆمەلایەتیەکانی عێراق بۆ سوود وەرگرتن لە وزەیی بەردەوام هەرەوێک لە زانیاریەکاندا تێبینی دەکەین، عێراق شانسێکی گەورەیی بۆ بەکارهێنانی وزەیی بەردەوام هەیە :

- ئابوریەکی گونجاوی هەیە ( هەم دەوڵەتمەندە و هەم سامانەکەشی کاتیە)، بە واتەیهکی دیکە هەم دەتوانیت و هەم ( دەیت) بەشێک لەم سامانە مەوجودو کاتیە لە پرۆژەکانی وزەیی بەردەوامدا بەکاربهێنیت.

- بەرزەیی و نزمی زەوی و ئاوووهوای گونجاوی هەیە: لە ناوچە جیا جیاکاندا خێرای جۆراوجۆری با و پلەیی گەرمای بەرزو هاوینی درێژی هەیە.

#### ٤.١ لەرووی ئابوریەوه

بەری نەوت لە عێراقدا بە ١١٥ ملیار بەرمیل مەزەندە دەکرێت (دوای سعودیە و ئێران خاوەنی سییەمین بڕە نەوتی یەدەگی جیهانە).

بێگومان کەرتی نەوت بڕبڕەپشتی ئابوری ولات پێکدەهێنیت و نزیکەیی ٩٠٪ ی داھاتی دەوڵەت لە هەناردەکردنی نەوتەووە بەدەست دێت (خشتەیی ٥). بەم پێیە عێراق لە ئێستادا کە خاوەنی ئەم سامانە گەورە و کاتیەییە هەم دەتوانیت و هەم دەیت پەنا بۆ پرۆژەکانی وزەیی بەردەوام ببات، چونکە ئەگەر لە ئێستادا پارەیی نەوتی لە بەردەستایەو دەتوانیت بەشێکی لەم پرۆژانەدا بیانخاتە گەڕ ئەو دوای چەند دەیهیهکی دیکە کە ئەو سامانە نامینیت، دەتوانیت بەچی کیشەیی کارەبا چارەسەر بکات؟

#### ٤.٢ لەرووی دیمۆگرافیەوه

دانیشتوانی عێراق ئێستا زیاتر لە ٣٠ ملیۆن کەس دەیت. هەر کیلۆمەتریکی چوارگۆشە نزیکەیی ٦٧ کەسی بەردەکەوێت. گەشەیی دانیشتوانەکەیی نزیکەیی ٢٥٪. نزیکەیی ٤٠٪ دانیشتوانەکەیی لە خوار ١٥ سالییەووەن (خشتەیی ٦). ئەم ئامارە دەتوانیت زیاد لە هەموو شتێک ئەوەمان بۆ ڕوون بکاتەووە کە لە یەک دوو دەیهیی داھاتوودا عێراق دەیتە یەکیک لەو ولاتانەیی کە ڕێژەییەکی زۆری سەروکاریان لەگەڵ ئەو ئامێرو بوارانەیی ژياندا هەیت کە بە کارەبا کاردەکەن و لێرەشەووە دەتوانین بڵین کە کارەبا بە خێرایەیی کە لە ڕادەبەدەر (کە هەرگیز لەگەڵ چەند دەیهیی ڕابردوودا بەراورد ناکرێت) شوینی خۆی لە پێداویستی و سەرگەرمیەکانی ژيانی خەلکی عێراقدا فراوانتر و گرنگتر دەکات.

#### ٤.٥ لەرووی بەرزوونزمی زەوی و ئاوووهوواوه

#### ٤.٥.١ بەرزوونزمی زەوی

#### عێراق لەم ناوچانە پێکھاتووە:

#### ١- ناوچە دەشتیەکان:

چواریەکی ڕووبەری عێراق پێکدەهێنیت، واتە ڕووبەرەکەیی نزیکەیی ١٣٢٠٠٠ کیلۆمەتری چوارگۆشە دەیت(لە شیوەی چوارگۆشەییە کدایە کە درێژیەکەیی ٦٥٠ کم و پانییەکەیی ٢٥٠ کم دەیت).

#### ٢- ناوچەیی بیابان:

ئەم ناوچەیی دەکەوێتە خۆڕئاوای عێراقەووە و بەریناییەکەیی ١٩٨٠٠٠ کیلۆمەتری چوارگۆشەیی و نزیکەیی نیووی ڕووبەری عێراقی داگیرکردووەو بەرزیهکەیی لە نیوان (١٠٠ تا ١٠٠٠)مەتردا دەیت.

#### ٣- ناوچەیی شاخاوی:

ناوچەیی شاخاوی دەکەوێتە باکور و باکوری خۆڕلاتەووە و بریتیەیی لە ٩٢٠٠٠ کیلۆمەتری چوارگۆشە، کە نزیکەیی چواریەکی ڕووبەری عێراق دەگرێتەووە.

#### ٤- ناوچە هەلەتەییەکان:

بریتیەیی لە ناوچەییەکی نیوانی لە نیوان دەشتە نزمەکانی باشور و شاخە بەرزەکانی باکور و باکوری خۆڕئاوادا، ڕووبەرەکەیی نزیکەیی (٦٧٠٠٠ کیلۆمەتر چوارگۆشە) دەیت، کە (٤٢٠٠٠ کیلۆمەتر چوارگۆشە) ی دەکەوێتە دەرەووی ناوچە شاخاویەکان و بەرزیهکەیی لە نیوان ١٠٠ - ٢٠٠ م دا دەیت و ٢٥٠٠٠ کیلۆمەتر چوارگۆشەیی لە ناوچە شاخاویەکاندا و بەرزیهکەیی لە نیوان ٢٠٠ - ٤٥٠ م دا دەیت.



۳- له ږيگه‌ی زانکو کانه‌وه: لایه‌نه باش و خراپه‌کانی به‌رهمه‌مېټنای جوړه‌کانی وزه له عیراقدا لی‌کېده‌نه‌وه و توپږنه‌وه‌ی تابه‌تبان پو بکه‌ن، زانباری و ورده‌کاری پټو‌ست پو پړوژه‌کانی وزه‌ی به‌رده‌وام ئاماده بکه‌ن.

## پاشکۆ زانیاری و خشته کان ۱

کاره بای به ره مهاتوو له عیراقد: به ملیۆن کیلووات سه عات ( ۲۰۰۷ خه ملیتراهه) ۳۳،۵۳۰

جۆره کانی کاره بای به ره مهاتوو له عیراقد، به پێی مه وادی به کارهاتوو سوتهمه نی (نهوت، گاز،...) ۹۸،۴٪ هێزی ئاو ۱،۶٪ نهوانی دیکه ۰٪.

### خشته ی ۱: به ره مه پێتانی کاره با له عیراقد

No.	Project	Capacity	company
1	Diwaniya	4X125	GE
2	Samawa	4X125	GE
3	Daura 2	6X125	GE
4	Kasek	2X125	GE
5	Qudus 3	2X125	GE
6	Shat-AlBasra	6X125	GE
7	Amara	2X125	GE
8	Haydariya	4X125	GE
9	Wasit	2X125	GE
10	Mansouriya	2X125	GE
11	Nasiriya 1	4X125	GE
12	Khairat	6X125	GE
13	Qayara	4X125	GE
14	Anbar	4X125	GE
15	Mussaieb	4X125	GE
16	Rumaila	5X270	Siemens
17	Taza	1X270	Siemens
18	Dibis	2X160	Siemens
19	Al-Sadr	2X160	Siemens
20	Baiji	6X160	Siemens

### خشته ی ۲: پرۆژه کان





ولت شار - ئاراسته	توانايى Kwp	بهرههه / سال KWh	ئىشتراك ئۆيىرۆ / سال	پىژەى كارايى
ئەلمانىيا ئاخىن - باشور	۱۰،۰۰۰	۸۷۶۹	۳۷۷۱،۵۶	۷۶
كوەيت كوەت - باشور	۱۰،۰۰۰	۱۳۱۹۸	۵۶۷۶،۴۶	۶۵
سعودىيە رىياض - باشور	۱۰،۰۰۰	۱۲۹۱۱	۵۵۵۳،۰۲	۶۵
ئىران ئەسفەهان - باشور	۱۰،۰۰۰	۱۳۹۲۴	۵۹۸۸،۷۱	۶۹

(Si Poly) خىشتەى ۳: نرخی ئامپىرەكانى فۆتۆفۆلتايك لە ھەندىك ولاتدا

جۆرى سەرچاوه				فاكتورەكان
دەزگای وزەى با	خانەى تىشكەوزە	دینەمۆى دیزل	كارەباى سەرەكى	
0.08Euro/KWh (Geschätzt)	0.48Euro/KWh (Geschätzt)	Euro/KWh 0.24	Euro/KWh 0.05	نرخی كارەبا بۆ مالان
0.08Euro/KWh> (Geschätzt)	0.47Euro/KWh (Geschätzt)	0.25Euro/KWh	Euro/KWh 0.88	نرخی كارەبا بۆ يەكە بازارگانىيەكان
++	++	-	--	پادەى سەلامەتى
++	++	--	++	دەنگەدەنگ
++	++	--	--	زیانگەيانن بە سروشت CO2
++	++	--	++	ئامادە كارى مەوادى سەرەتايى
+	+	-	--	سكەى كاتى
++	++	-	--	پەيداكردىنى ھەلى نوپى كار
++	++	-	--	دۇنيایى
+	+	-	++	چاكردەنەوه

مانای نیشانەکان: - - بیکەلک، - خراب، + باش، ++ زۆرباش  
خشتە ٤: ھەلسەنگاندنی جۆرەکانی کارەبا

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
min. Temp	4	6	9	14	19	23	24	24	21	16	11	6	°C
max. Temp	16	18	22	29	36	41	43	43	40	33	25	18	°C
Feuchtigkeit	68	60	60	49	33	24	22	23	27	36	55	68	%
Regentage	4	3	4	3	1	0	0	0	0	1	3	5	/Monat

خشتە ٥: تیکرایی پلە ٥ گەرما و پوژەکانی باران بارین

Kraftwerkstyp	Übliche Blockgrößen (MW)	Wirkungsgrad (%)	CO <sub>2</sub> -Emissionen (t/MWh <sub>el</sub> )
Braunkohlekraftwerk	< 1.100	37 - 44	1,10 - 0,91
Steinkohlekraftwerk	< 800	38 - 46	0,90 - 0,67
Gasturbinenkraftwerk	< 200		
Gas		25 - 35	0,75
Heizöl		25	1,07
Gas- und Dampfturbine	< 400	50 - 60	0,34
Kernkraftwerk	< 1.300	33	0 <sup>2)</sup>
Wasserkraftwerk	< 200	ca. 90 <sup>1)</sup>	0 <sup>2)</sup>
Windkraftanlage	< 2,5	ca. 50 <sup>1)</sup>	0 <sup>2)</sup>
Photovoltaikanlage	< 0,5	10 - 15 <sup>1)</sup>	0 <sup>2)</sup>
Biomassekraftwerk			
Festbrennstoffe	5	25 <sup>1)</sup>	0 <sup>2)</sup>
Biogas	0,5	33	0 <sup>2)</sup>

Quelle BET 2008

1-Der Wirkungsgrad ist hier von untergeordneter Bedeutung.da die.

Energie unbegrenzt zur Verfügung steht und keine Ressourcen verbraucht werden

2-Die Klimawirkung ist neutral

Tab.6: Kennzahlen unterschiedlicher Kraftwerkstypen





کاره‌ها	
برای بهره‌مندی‌ها	۳۳,۵۳ میلیارد کیلووات ساعت (۲۰۰۷)
برای پیوست	(۳۵,۸۴) میلیارد کیلووات ساعت (۲۰۰۷)
برای همدارده‌ها	۰ کیلووات ساعت (۲۰۰۷)
برای همدارده‌ها	۲,۳۱۵ میلیارد کیلووات ساعت (۲۰۰۷)
نوت	
برای بهره‌مندی‌ها	۲,۱۱ میلیون بهرمیل له روژیکدا (۲۰۰۷)
برای پیوست	۲۹۵,۰۰۰ میلیون بهرمیل له روژیکدا (۲۰۰۷)
برای همدارده‌ها	۱,۶۷ میلیون بهرمیل له روژیکدا (۲۰۰۷)
برای پیوست	۱۱۵ ملیار بهرمیل (Januar ۲۰۰۷)
گازی سروتی	
برای بهره‌مندی‌ها	۳,۵ ملیار متر سیجا (۲۰۰۷)
برای پیوست	ملیون مترسیجا ۱.۴۸ ملیار مترسیج (۲۰۰۵) ۹۸۰ دهسوتیت
یهدک	۳,۱۷ بلیون مترسیجا (Januar ۲۰۰۷)

## خسته‌ی ۷: زانیاری دهرباره‌ی کاره‌ها و نوت و گازی سروتی

دانیشتوان	۲۷.۴۹۹.۶۳۸
۰ - ۱۴ سال	۳۹.۴۰٪
ریژای نیرینه	۵۰۰۹.۷۳۶
ریژای میینه	۵۰۳۸.۷۲۲
۱۵ - ۶۴ سال	۵۷.۶۰٪
ریژای نیرینه	۸۰۱۸.۸۴۱
ریژای میینه	۷۰۸۱۲.۶۱۱
سورو ۶۵ سال	۳٪
ریژای نیرینه	۳۸۶.۳۲۱
ریژای میینه	۴۳۳.۴۰۷
تیکرای ته‌من	۲۰ سال
ریژای نیرینه	۱۹۰۹ سال
ریژای میینه	۲۰ سال
گه‌شمت دانیشتوان	۲.۶۲٪
راده‌ی خوینده‌واری	۱۵ سالان و گوره‌تر ده‌توانن یخوینده‌وو بنوسن
به‌گشتی	۷۴.۱۰٪
پاوان	۸۴.۱۰٪
ژنان	۶۴.۲٪ (۲۰۰۰)
ریژای بیکاری	۱۸٪ - ۳۰٪ (۲۰۰۶)

## خسته‌ی ۸: زانیاری دهرباره‌ی دانیشتوان

### سه رچاوه کان:

- 1- Agentur für Erneuerbare Energien e.v
- 2- ELECTRICITY JULY 30, 2007 I REPORT TO CONGRESS
- 3- Aktionsplan Klima und Energie des Freistaates Sachsen (Stand 03.06.2008)
- 4- solarenergie.com
- 5- ERNEUERBARE ENERGIEN IN ZAHLEN | STAND: JUNI 2009
- 6- Gründe für eine Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA) Vorbereitungskonferenz für die Gründung von IRENA Berlin, 10.- 11. April 2008
- 7- "PHOTOVOLTAIK IN DER LANDWIRTSCHAFT"  
Technologie, Anwendungen und Grenzen der Wirtschaftlichkeit am Beispiel eines Industrie- (Deutschland) und Entwicklungslandes (Mali) Von Mactar Traoré
- 8- Ökostrom sowie Energieverbrauchsentwicklung und Vorschläge zur Effizienzsteigerung Bericht der Energie-Control GmbH. gemäß § 25 Abs 1 Ökostromgesetz August 2007
- 9- Externe Kosten der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Vergleich zur Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern  
Wolfram Krewitt  
DLR, Institut für Technische Thermodynamik,  
6. April 2006
- 10- EXTERNE KOSTEN KENNEN –UMWELT BESSER SCHÜTZEN  
Die Methodenkonvention zur Schätzung externer Kosten am Beispiel Energie und Verkehr  
April 2007
- 11- Externe Kosten Die vergessenen Kosten der Energieversorgung Bundesverband WindEnergie e.V.
- 12- Internationaler Arbeitskreis für Verantwortung in der Gesellschaft e.V.
- 13- Lictblick
- 14- SES Positionspapier GASKRAFTWERKE-Schweizerische Energie Stiftung
- 15- Vergleich externer Kosten der Stromerzeugung in Bezug auf das Erneuerbare Energien Gesetz- von  
Prof. Dr. Olav Hohmeyer  
Universität Flensburg
- 16- Universität Oldenburg, Institut für Physik, Abteilung für Energie und Halbleiterforschung  
Was kostet Strom aus Wind? Erich Hau
- 17- [www.wp-irak.de](http://www.wp-irak.de)
- 18- Gaskraftwerke in der Schweiz -Positionspapier, Januar 2007
- 19- Ministry of Electricity –Iraq
- 20- Ministry of Electricity- Kurdistan
- 21- Aswat- Al-Iraq
- 22- URL: <http://www.wind-energie.de/de/themen/kosten/?type=55>  
Datum: 24. October 2009
- 23- **H<sub>2</sub>YDROGEIT**
- 24- Gründe für eine Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)
- 25- Eine unbequeme Wahrheit- Al Gore
- 26- Potenzialanalyse dezentraler Energiesysteme zur Sicherung einer nachhaltigen ... Von Jubran Habib

### \*ماجستير له فيزيادا

تېبنييه كې پښت: نه م نوسينه بريتيه له وه رگيران و ده سكار يكر دني توپرينه وه يه ك  
كه له نوكتوبه ري ۲۰۰۹ داو له كو تايي كورسيكدا، كه ناوي  
بوو "Projektmanagement für Akademiker" بو په يمانگاي "Euro Gene"  
له نه لمانيا، ناماده م كرد.





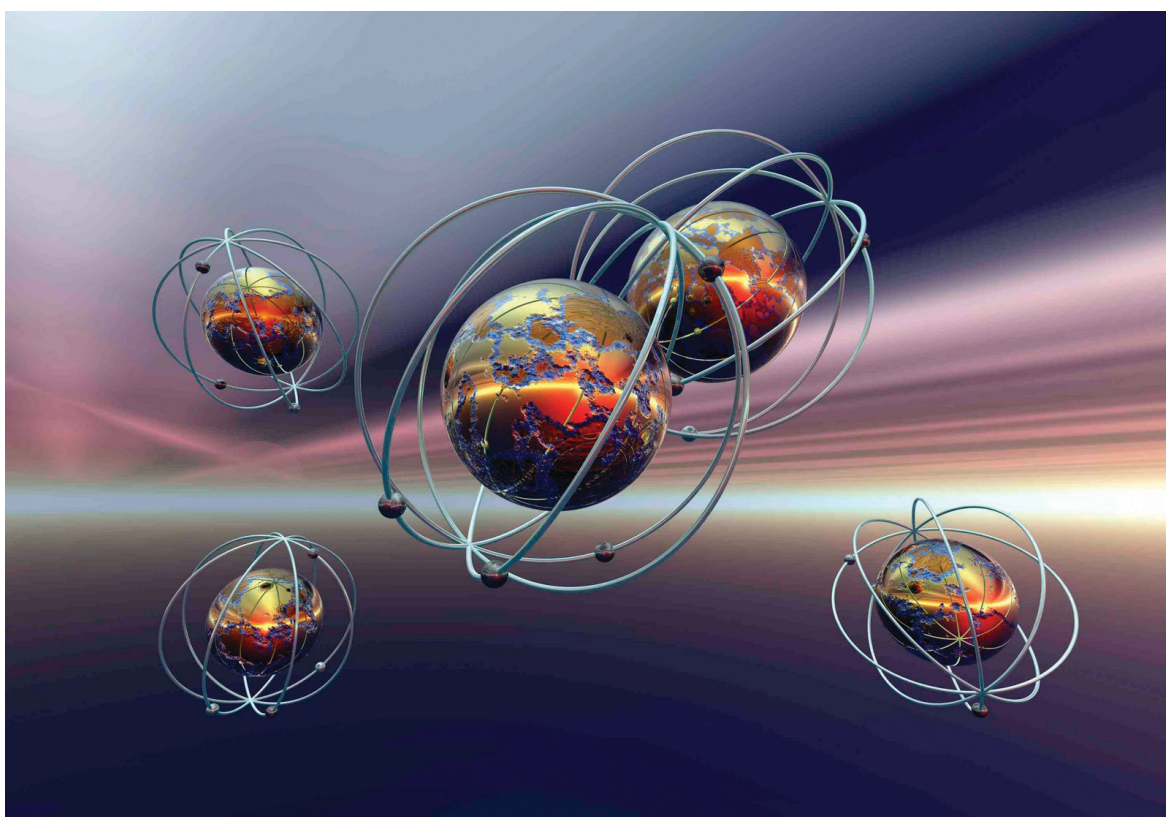
# زانا ھایزنبرگ و پرانسیپی ناوردی

جہمال موحمہد ئەمین

دۆزینەوہ کە ی ھایزنبرگ لە فیزیادا و بە دیاریکراوی لە میکانیکی کوانتادا بوو، میکانیک ئەو لقە ی زانستی فیزیایە کە گرنگی دەدات بە لیکۆلینەوہ لە جولە ی تەنەکان، لە سالەکانی یە کەمی سەدە ی بیستەمدا یاسا فیزیایەکان نە یانتوانی رافە ی جولە ی تەنۆکە سەرەتاییەکانی وە ک جولە ی گەرد و گەردیلەکان بکەن، لە و کاتانەدا زۆر سەیر و مایە ی دلەپراوکی بوو کە یاسا فیزیایەکان رافە ی جولە ی

دا پرانسیپی ناوردی دارشتووہ ولە سالی ۱۹۳۲ خەلاتی نۆبلی فیزیای وەرگرتووہ، لە ۱ ی شوباتی سالی ۱۹۷۴ لە تەمەنی ۷۴ سالیدا لە میونخ کۆچی دوایی کرد، لە دوای خۆی خێزانە کە ی و ۷ مندالی بە جێدەھێلت. ھایزنبرگ خاوەنی گرنگترین پرانسیپی فیزیای نوێیە بە ناوی پرانسیپی ناوردی، و لە دانراوہکانی (بەش و ھەموو، فەلسەفە و فیزیای، سروشت لە فیزیادا).

زانای ئەلمانی بەناوبانگ فرەنر کارل ھایزنبرگ لە ۵ کانونی یە کەمی سالی ۱۹۰۱ لە فورتسبۆرگی ئەلمانی لەدایکبووہ، لە سالی ۱۹۲۳ پرونامە ی دکتۆرای لە فیزیای تیۆریدا لە زانکۆ ی میونخ وەرگرتوہ، لە سالی ۱۹۲۴ تا ۱۹۲۷ وە ک یاریدەدەرێک بو زانای فیزیای دانیمارکی نیلز بۆر کاری کردووہ، و لە سالی ۱۹۲۵ یە کەم توێژینەوہ ی دەربارە ی تیۆری کوانتادەرکەوت، و لە سالی ۱۹۲۷



تەنە گەورەكانى دەکرد، بەلام ھېچ ياسايەك نەبوو ۋاڧەى جولەى تەنۆلكە سەرەتايەكانى ناو گەردىلەكان بىكات. لە سالى ۱۹۲۵ دا فرنەر ھايزنېرگ چەند ياسايەكى نوپى پېشكەش كرد زۆر جياواز لەوانەى پېشتر نيوتن پېشكەشى كردبوو، تيۆريەكەى فرنەر ھايزنېرگ چەند ھەموار كرنىكى لەسەر كرا لە لاين زانايانى دىكەووە تا بتوانيت ۋاڧەى جولەى ھەموو تەنەكان بىكات بە درشت و ورديانەو، و گەورە و بچووكيانەو، و لە گرنگرين ئەنجامەكانى تيۆريەكەى فرنەر ھايزنېرگ بۆ ۋاڧەى جولەى گەردىلەكان پراسىپى ناووردى بوو يان ناديارىكردن و يان نا دلنيابون و زۆر ناوى دىكەى بۆ دانراوھو ناوھ ئىنگليزىيەكەى Uncertainty principle, لە سالى ۱۹۲۷ دا شېوھى ياساكە دارپىژرا و دادەنرىت بە گەورەترين پراسىپ كە كارىگەرى

ھەبووھ لە سەر ميژووى زانستى نوئ و سنورىك بۆ تواناى مرؤف دادەنيت لە پىوانەكردندا. بە پىتى ئەو پراسىپە ناكريت پىوانەى يان چاودىرى بىكرىت بۆ دوو سىفەتى فيزياوى وەك خىرايى و شوپى تەنۆلكەيەكى كوالتايى وەك ئەلكترۆن لە ساتىكى ديارىكراودا بىتەوھى بىرېك لە نادلنپايى و يان گومان لە يەكېك لەو سىفەتانە و يان ھەردوو كياندا ھەبىت، ئەگەر شويى ئەلكترۆنەكەمان لە ساتىكى ديارىكراودا زانى ئەوا زۆر ستم دەبىت خىرايەكەى زۆر بە وردى بزاني، چونكە ئەلكترۆنى جولاو لە ساتىكى ديارىكراودا (لە كاتىكى زۆر كەمى نزيك بە سفر) وەك ئەوھ وايە وەستاو بىت، كەواتە بۆ ئىمەى مرؤف ئاستىك ھەيە دەبىت تيدا بوەستين و ناتوانين بگەينە پلەى دلنپايى تەواوھتى لە دياردەيك يان ڤووداويكدا، واتە ڤووداوى يان دياردە

ھەن كە ئىمەى مرؤف دەربارەيان زانياريمان نىيە و يان دلنيا نين لەوھى دەيزانين دەربارەى!

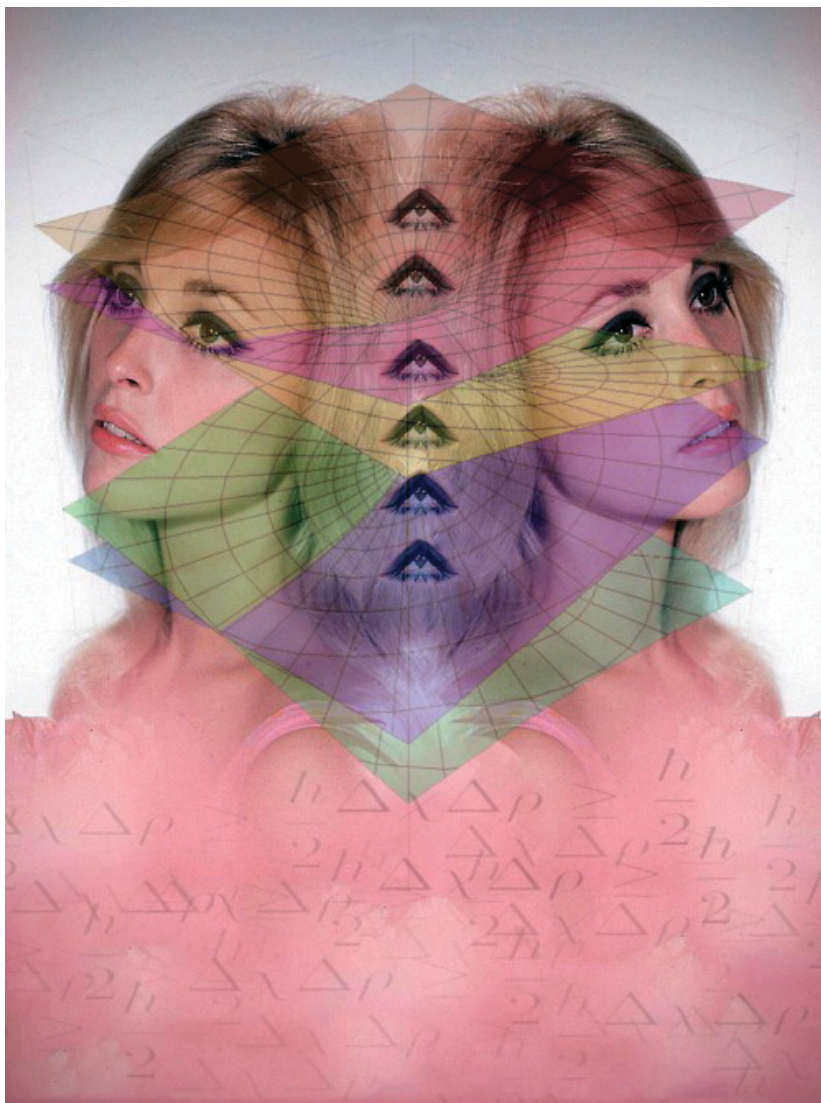
دەرئەنجامەكانى ئەو پراسىپە زۆر گەورەن، ئەگەر ياسا فيزياويە بنەپەتيەكان ڤىگرى لە ھەر زانايەك بىكات ھەر چەندە زۆر زاناش بىت لەوھى كە زانيارى تەواوى دەستكەويت و لىي دلنيا بىت ماناى وايە ئەو ناتوانيت پېشپىنى لە جولەى ھەر شىك بىكات لە داھاتوودا، دەربارەى ئەو دەرئەنجامە زانا ھايزنېرگ خۆى دەلئيت "دەتوانين لە داھاتوو بزاني ئەگەر زانيارى وردمان ھەبىت دەربارەى ئىستا" و ئىنجا زياتر دەلئيت "نەزانيمان بۆ داھاتوو ناگەرپتەوھ بۆ ئەوھى كە ئىمە ھېچ لە ئىستا نازانين، بەلكو بەھۆى ئەوھويە كە ھەرگىز ئىمە لە ئىستا ناگەين"، واتە ئەو پراسىپە و جىھجى كرنى ئەوھش دەگەبەيت كە ھېچ ھەموار كرنىك يان پەرەپندانىك لە ھۆيەكانى بەدەستەپنانى زانيارىەكانماندا ناتوانيت بە سەر ئەو گرافتەدا زال بىت. ھەروھەا ئەو پراسىپە ئەوھشمان پىدەلئيت كە زانستى فيزيا ناتوانيت لەوھ زياترمان پېشكەش بىكات كە پېشپىنى ئامارى بدات.

لە راستىدا ئەو پراسىپە ئەمەندە ورد و ئالۆزە كە زانايەكى وەك ئەلبىرت ئاينشتاين لە سەرەتاوھ رەتى دەكاتەوھ و ئەو دەلئيت "زىريم ڤىگام پتادات كە ڤروا بكەم بەوھى خواى گەورە يارى زار بەم گەردوونە بىكات" و لە دوا بەيەك گەپشتى نيوان ئاينشتاين و ھايزنېرگ، ئاينشتاين پىي دەلئيت تيۆريەكەت گونجاوھ، بەلام من ھەزم لىي نىيە.

بەلام لەگەل ئەوانەشدا ھېچ ڤىگا نەبوو لە بەردەم زاناکاندا تەنيا ڤازى بوون بەو پراسىپە نەبىت.

### پراسىپى نادلنپايى

پراسىپى نادلنپايى يان گومان ويان ناووردى بە گرنگرين پراسىپەكانى



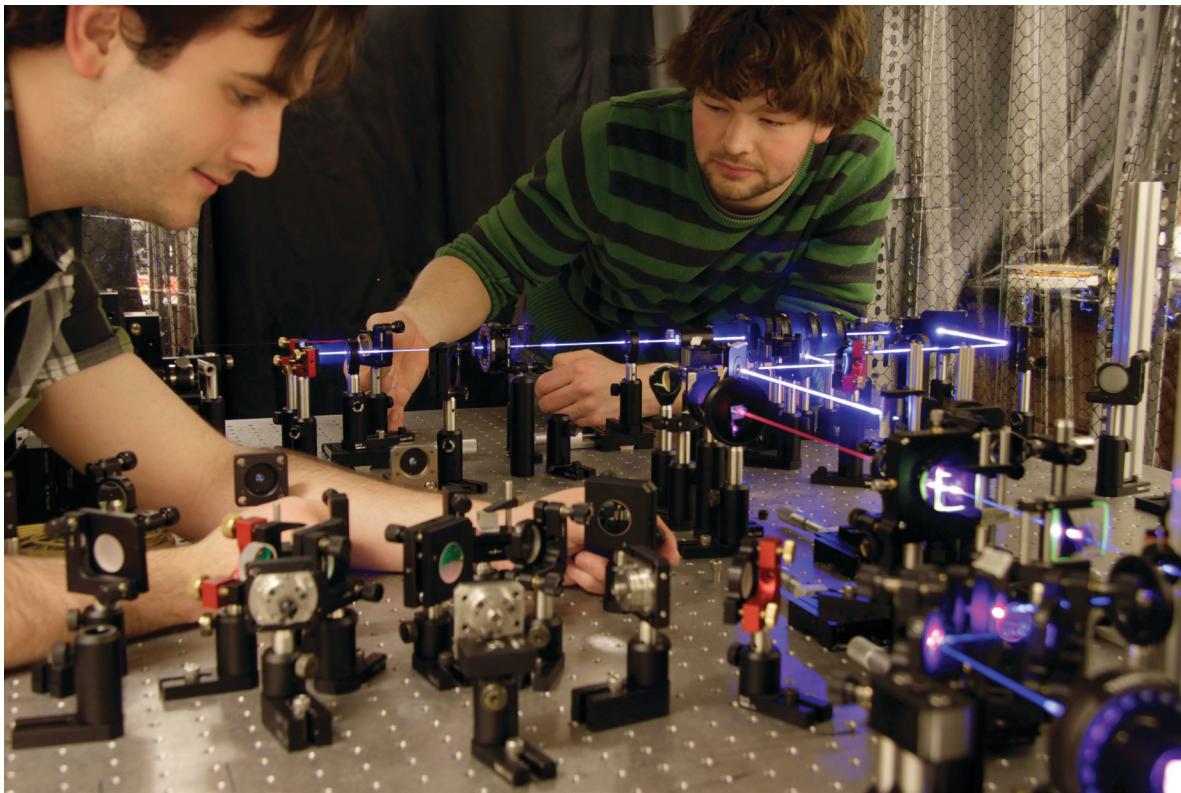




رەت بىكەنەۋە، بەلام لە راستىدا بابەتەكە بەۋ جۆرە نىيە كە ئەوانە بۇ دەچن، چونكە نەتوانىنى مەۋف بۇ پىۋانە كەرنى وردى خىرايى و شويى ئەلكترونىك يان ھەر تەنۇلكەيەكى دىكە دەگەپىتەۋە بۇ بىن توانايى مەۋف خۇى لەۋ پىۋانە كەرن و چاودىرەكەرنەدا و ناتوانىت ۱۰۰٪ ئەنجامەكان بىپىكىت، ھەرۋەھا لاۋازى مەۋف دەرەخات كە نەتوانىۋە زۆر بە وردى و بە قولى لەۋ ياسايانە بگات كە كۆنترۆلى بوون و جولەى ئەۋ تەنۇلكانە دەكەن، ئىدى ئەۋە ھىچ پەيۋەندىەكى بە چۆنىەتى بوون و بەدىھاتنى ئەۋ تەنۇلكانەۋە نىيە، ئەۋانە بەۋپەرى وردى و ياسابەندىەۋە بەدىھاتوون و ئەۋەى ھەبىت ئەۋەىە كە ئىمەى مەۋف ناتوانىن بگەينە زانىارى ورد و تەۋاۋ دەربارەيان. ياساى ھۆيەتى ياسايەكى ناديارە و ناچىتە ژىر چەترى تاقىكەرنەۋەۋە، پەۋفەسۇر و زانائى بىركارى كەنەدى جۇن بايل دەلىت: "ئەۋ ھۆكارە نافىزىاۋانەى بە پىي پىناسەى باۋى لاى ئىمە ھۆكارن لە دۋاى تۈپرىنەۋە و بەدۋادا چوون و چاودىرەكانى مەۋف، بۇيە لە رۋوى زانستىۋە ناكىرت نەبوونى ئەۋ ھۆكارە فىزىاۋيانە لە بەردەستىدا ھۆكارە فىزىايەكانى دىكە رەتكاتەۋە"۱ لە لاىەكى دىكەۋە تىۋرى ھۆيەتى تىۋرىەكى فەلسەفەى و ناكىرت بە تاقىكەرنەۋە رەت بىكرىتەۋە و زانستىش ناتوانىت دەستبەردارى بىت. زانائى فىزىايى پلانك دەلىت: "لەۋانەىە ئەۋان بلىن ياساى ھۆيەتى لەۋە دەرناچىت گرىمانەيەك بىت، بەلام ئەۋ گرىمانەيە لەۋانى دىكە ناچىت، بەلكو گرىمانەيەكى زۆر بنەپەتەى و گرىمانەيەكى پىۋىستە تا مانا بدات بە گرىمانەكانى دىكە لە لىكۆلىنەۋە و تۈپرىنەۋەكانى دىكەماندا"۲ و دەلىت: "ھەۋو گرىمانەيەك شىۋەى ياسايەك دەگرىت كە پىۋىستە جەخت لە بوونى

بۆتە يەكىك لە بنەما گرىنگەكانى تىگەيشتمان بۇ چەمكەكان لە سەۋىت و گەردوون و دەۋرۋەى و ژيانماندا. بىگومان ئەۋ ناۋوردىە لە پىۋانە كەرن و دىارىكەرنى شوپن و جولەى تەنۇلكەكان بەشىكى زۆر كەمىشى دەگەپىتەۋە بۇ ھەلە و توانائى مەۋفى لە پىۋانە كەرندا و كەمەكورتى و ھەلەى ئامپەركانى پىۋانە كەرن كە زىاتر ئەۋانە مەبەست نىن و گرىنگ نىن لە پىرانسىيە گرىنگەكەى ھازىنپىرگدا ئەۋەندەى چەمكە فىزىاۋىەكەى پىرانسىيەكە خۇى. لە شىۋەيەكى دىكەى بىركارى پىرانسىيەكەى زانا ھازىنپىرگ پەيۋەندى نپوان وزە و كاتە كە بەم جۆرەى:  $\Delta E \Delta t \sim \frac{h}{2\pi}$  كە E وزەىە و t كاتە. ئەۋ ئاكامانەى تىۋرى كوانتا بەدەستىان ھىتاۋە زىاترن و كارىگەرترن لە ئەۋانەى تىۋرى رىۋەىى ئاينشتاين بە دەستى ھىتاۋن، ھەرۋەھا ئەۋ تىۋرىە ئاسەۋارى فەلسەفى قولىشى ھەبۋو، لە ئاكامە كەردارىەكانى ئەۋ تىۋرىە بەكارھىتائى بوو لە درۋستكەرنى وردىنى ئەلكترونى و تىشكى لەزەر و ترانزىستور، ھەرۋەھا تىۋرى كوانتا ئەنجامى گرىنگى ھەيە لە فىزىايى ناۋكى و وزەى ناۋكى كە بنەماى زانىارىەكانمان دەربارەى شەبنەنگى رۋوناكى، ھەرۋەھا بەكارھىتائى ئەۋ تىۋرىە لە گەردوونزانى و كىمىادا و زانىنى سىفەتەكانى ھىلپۇمى شل و پىككەتەى ئەستىرەكان و موگناتىسى ئاسن و تىشكەدانى ناۋكى، يەكىك لەۋ زانايانەى بەشدارى كارائى ھەبۋو لە دارشتى ئەۋ تىۋرىە زانائى بەناۋبانگ ھازىنپىرگ بوو كە بەشدارى لەۋ تىۋرىە كەرد بە پىرانسىيە بە ناۋبانگ و كارىگەكەى پىرانسىيى ناۋوردى. ئەمەۋ كەسانىك بە بىن زانىارى ورد لەسەر بوون و گەردوون و مەۋف دەيانەۋىت لە رىپىگائى پىرانسىيى ناۋوردىيەۋە ھەندىك بىرو بۇچوونى نامۇ بىننە كايەۋە ۋەك ئەۋەى تىۋرى ھۆيەتى

فىزىايى كوانتا دادەنرىت، بە پىي ئەۋ پىرانسىيە ناتوانىرت دۋو سىفەتى پىۋراۋ لە سىفەتەكانى گروپىكى كوانتائى بە تەۋاۋى دىارىبىكرىت تەنبا لە سنورىكى دىارىبىكراۋى وردىدا نەبىت، واتە دىارىكەرنى يەكىك لە سىفەتەكان زۆر بە وردى (لەگەل كەمىك نادلىيائى) ھاورى دەبىت لەگەل نادلىيائىەكى زۆر گەۋرە لە دىارىكەرنى سىفەتەكەى دىكە، بە زۆرى بەجىھىتائى ئەۋ پىرانسىيە لە سەر دۋو سىفەتى دىارىكەرنى شوپن و خىرايى تەنۇلكەيەكى سەرەتائى دەبىت، ئەۋ پىرانسىيە ئەۋەمان فىرەكەك كە مەۋف ناتوانىت ھەمۋو شتەكان بزائىت بە وردى ۱۰۰٪ و ناتوانىت ھەمۋو شتەكان پىۋانە بگات بە وردى ۱۰۰٪ و ھەر دەبىت بىرەك ھەبىت نازىانىت و ناشتوانىت پىۋانەى بگات. شىۋەى بىركارى ياساى ناۋوردى بەم جۆرەى:  $\Delta P \cdot \Delta I \sim h$  كە  $\Delta P$  نادلىيائىە لە برى جولە،  $\Delta I$  نادلىيائىە لە شوپن و  $h$  نەگۋرى پلانك. بە پىي پەيۋەندىەكەى سەرەۋە ئەنجامى لىكەدانى نادلىيائى واتە ھەلە لە دىارىكەرنى برى جولەى تەنىك يان تەنۇلكەيەك (تەۋۋىمان) و نادلىيائى واتە ھەلەى دىارىكەرنى شوپنى تەنىك يان تەنۇلكەيەك ھەر دەبىت لە نەگۋرى پلانك گەۋرەتربىت، واتە ئەنجامى لىكەدانى دىارىكەرنى تەۋۋىم و شوپنى تەنۇلكەيەك ناكاتە سەر. ئەۋەبۋو زاناكانى ئەۋ سەرەمەى ھەراسان كەردىۋو تاۋاى لىھات ھەندىكىان نارەزايان دەربرى بەرامبەر ئەۋ ئەنجامانە و بە تۈرەھاتيان دانا. بۇيە لەۋ سەرەمەدا كۆر و سىمىنارى زۆر و گەتۈگۈ و تاقىكەرنەۋەى زۆر ئەنجامەدان بە مەبەستى شىكەرنەۋەى ئەۋ ئەنجامانانە و داۋماندىنى تىۋرىەكە و يان ئەۋ پىرانسىيە، بەلام ھەمۋو ھەۋلەكان بىن ئەنجام بوون و تىۋرىەكەى ھازىنپىرگ لەۋانە ھەمۋو بەھىزتر بوو ھەرۋەھا بوون و راستىتى خۇى سەپاند. ئەۋ پىرانسىيە لە ئىستادا



<http://majles.alukah.net/showthread.php?75929->

<http://ar.wikipedia.org> <http://www.assafir.com/>

<http://www.alltebfamily.com/vb/showthread.php?t=35871>

J. Byl, "Indeterminacy, Divine Action and Human freedom

[2]- M. Planck, The New Sciences (USA: Meridian Books, 1959), p. 104.

[3]- M. Planck, op. cit., p. 104.

[4] - Bergman, H. 1929. The Controversy Concerning the Law of Causality in Contemporary Physics in Boston Studies in the Philosophy of Science, 13, 1974.

[5] - Russell, B. 1961. Religion and Science, 168

[6] - Holton, G. 1980 Einsteins Scientific Program

بنەرەتی ھۆیەتی بکاتەوہ ۳".  
جگہ لەوانە هیچ مانایەك بۆ ئەگەرەكان نامەیتەوہ ئەگەر ئەو (ئەگەرانە) لە دنیایەكدا نەبن كە یاسا كۆنترۆلی بکات، لەو بارەوہ پرونشیوسز دەلیت: "ھەژمارکردنی ئەگەرەكان لە سەر بنچینە ی بوونی مسۆگەرەییە ۴".  
ھەر لەو بوارەدا برتراند رسل دەلیت: "بە پای من گەرەكان بە دوای ھۆکارەكاندا ناوکرۆکی زانستە بۆیە پتویستە لەسەر ھەر كەسیکی زانستی كە بیەوێت توێژنەوہیەك یان لیکۆلنەوہیەك ئەنجامبات، لە پرووی کرداریەوہ بەردەوام مسۆگەری گریمانەییەکی کرداری بیت لە لای ۵".  
ھەر وەھا زانا دیراکیش دەلیت: "ھەر دەبیت میکانیکی کوانتای پێژەیی بدۆزرتەوہ كە ئەو ناكۆتاییانە تییدا نەبیت، ئەو میکانیکە نوێیە بە جۆریك دەبیت بە مسۆگەری جیا بکریتەوہ بەو جۆرە ی نایشتاین دیەوێت، ئەو مسۆگەرە کاریکی وا بکات زانا

فیزیاییەكان واز لەو چەمکانە بێنن كە ئیستا ھەست بە ھەلەكانیان ناکریت ۶".  
لە لایەکی دیکەوہ كەسانێك دەیانەوێت لە پێگای برانسیپی ناووردیەوہ بانگەشە ی ئەوہ بکەن لە كاتیكدا مرۆف نەتوانیت بە وردی شوێنی تەنۆلكەییەکی وەك ئەلكترۆن یان خیراییەکی دیاری بکات بەلگە ی ئەوہیە كە ئەم بوونە ھەرەمەکی و بێ یاسایی گرتویەتیەوہ و ھەموو دیاردەكان و پرووداوەكان بە پێكەوت دەبن، ئیدی ئەوہیان لە بیردەچیتەوہ كە بیتوانایی مرۆف خۆیەتی ناتوانیت بە وردی شوێن و خیرایی تەنۆلكەییەکی وەك ئەلكترۆن دیاری بکات، ھەر وەھا نەزانینی مرۆفە بۆ ئەو یاسا و پێشویتنانە ی كە جۆلە و شوێن و بوونی ئەو تەنۆلكانە دیاردەكان. نەزانینی مرۆف بە نھینەك و نادیارەییەکی وەك ئەو یاسابەندیە ی لە جۆلە ی تەنۆلكە سەرەتاییەكان و تەنەكان و گەردوون بە گشتیدا ھەن بەلگە ناییت لە سەر نەبوونی ئەو یاسابەندیە و ئەمەش شتیکی لۆژیکی و بەلگەنەوێستە.





# فيزيا و بازدانه كهي فيليكس

جوان محهمهه

## ماوهيهك پيش

دنيا بینهري پرووداویکی ده گمهن بوو،  
نهویش بازدانی سهرکیشی نه مساوی  
فیلکس بومگارتنه ربوو له بهرزی ۳۹  
کم بۆ سهر پرووی زهوی، ههرچهنده  
نهوه پرووداویکی گرنگی زانستی بوو،  
بهلام له گهلیدا زۆر چه مکی ههله له  
لینکدانهوی فیزیایی بۆ پرووداوه که هاته  
کایهوه که کورتهی ههموویان له وهدا  
خۆی بینهوه که گوايا بهو بازدانه ههموو  
یاساکانی نیوتن ههلوه شاوله وه، نیوتن  
نهو کهله زانیای که خاوهنی چهن دین  
یاسای فیزیای کاریه گره له ژیانماندا، با  
بزاینن راستی له کویدایه؟

فیلکس سهرکیشیکی نه مساوی و لهو  
سهرکیشییدا مه بهستی بووه ژماره ی  
پتوانیه کانی پتشیوی بشکینیت و  
نهمهش بکات به دوا سهرکیشی خۆی،  
بۆ نهو مه بهسته ماوهی دوو ساله  
سهرگهرمی راهینانه.

نیواری پۆزی ۱ شه مه ۱۴ / ۲۰۱۲/۱۰  
سهرکیشی نه مساوی فیلکس بومگارتنه ر  
له میانه ی بازدانیکی سهر به سته وه له  
بهرزی ۳۹ کم له پرووی زهوییه وه  
خپراییه که ی گه یشته ۱۳۴۲،۲ کم له  
سه عاتیکدا واته به بری ۱۰۲۴ جار زیاتر  
له خپراییه دهنگ که نهو ههش ژماره یه کی  
پتوانیه له بازدانی سهر به ست له نیو  
زه پۆشی زه ویدا بهو ههش ژماره ی پتشیو  
ده شکینیت که ۱۱۳۶ کم له سه عاتیکدا  
به پپی ئازانسی فرانس پره یس، گه شتی  
سهرکه ووتی نهو سهرکیشییه زیاده له دوو

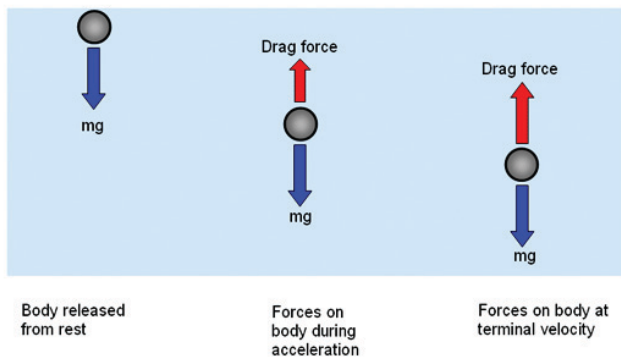


دەيىت و بەۋەش خىرايى تەنەكە زياتر دەيىت، لەبەر ئەۋە لەۋ كەۋتە خوارەۋە سەربەستەدا سنورىك نىيە بۇ زىادبۇۋنى خىرايى تەنەكە (خىرايى رېۋوناكى نەيىت كە ھەرگىز خىرايى تەنەكە پىنى ناگات).

بەلام ئەى بۇچى لاي كەسانىك ئەۋە ھەلەى ياساكانى نيوتن دەردەخات و يان ئايا سنورىك ھەبە بۇ خىرايى تەنەكى سەربەست كەۋتو كە نابەزىترىت؟ تىكەلەكە لە كۆيدايە با بزائىن!

### ھىزى بەرھەلستى ھەۋا و ئەۋپەرى خىرايى

كاتىك تەنىك لە نىو شىلگازىكدا "ۋاتە شلە و گاز" دەجولت ئەۋا ئەۋ شىلگازە بەھىزىك بەرھەلستى جولەى ئەۋ تەنە دەكات كە بە ھىزى بەرھەلستىكار دەناسرىت drag force و ئاراستەكەى پىچەۋانەى ئاراستەى جولەى تەنەكە دەيىت، ئەۋ ھىزە لە خىرايە كەمەكانى



جولەى تەنىكدا كەم دەيىت بۇيە بە زۆرى فەرامۆش دەكرىت، بۇ نموۋە كاتىك ئىمەى مروف لەسەر زەۋى دەپۇن ھىزى بەرھەلستى ھەۋامان لەسەر دەيىت، بەلام ئەۋەندە كەم دەيىت كە ھەستى پىناكەين، و كاتىك لەناۋ ئوتومبىلىكدا دەيىن كە بە خىرايەكى زۆر دەروات، لەۋ كاتەدا دەست دەريىتىن ئاشكرا ھەست بە ھىزى بەرھەلستى ھەۋا دەكەين لەسەر دەستمان كە بۇ دواۋەى دەبات، ۋاتە تا خىرايى ئەۋ تەنە زياتر يىت ھىزى بەرھەلستى ھەۋا لەسەر تەنەكە زىاد دەكات و لە خىرايە زۆرەكاندا ئەۋ ھىزە راستەۋانە دەگۆرپت لەگەل دوۋجاي خىرايى تەنەكە، ھەروەھا ھىزى بەرھەلستى ھەۋا پەيۋەندى بە شىۋەى تەنەكە و دوۋرىەكانىشەۋە ھەبە، بۇ نموۋە تا رۋوۋ رۋوبەرى ئەۋ تەنە گەۋرەتر يىت ئەۋ ھىزەى لەسەر زياتر دەيىت، بۇيە بۇ تەنىك كە لەبەرزىەكى زۆرەۋە سەربەستەنە دەكەۋىتە خوارەۋە ناتوانىن ئەۋ ھىزى بەرھەلستى فەرامۆش بىكەين.

كاتىك تەنىك لەبەرزىەكى زۆرەۋە سەربەستەنە دەكەۋىتە خوارەۋە ئەۋا لەزىر كارى دوو ھىزدا دەيىت يەكىكىان ھىزى كىشكردىنى زەۋىە لەسەر ئەۋ تەنە ۋاتە كىشى تەنەكە  $mg$  و ئاراستەكەى بۇ خوارەۋەىە و ئەۋى دىكەيان ھىزى بەرھەلستى ھەۋايە لە سەر

سەعات و ۲۰ دەقىقەى خايباند بۇ بەرزى ۳۹ كەم لە رۋوى زەۋىەۋە، بەلام گەشتى گەپانەۋەى تەنە ۲۰ دەقىقەى خايباند و تىادا نىزىكەى ۵ دەقىقەى بە كەۋتەخوارەۋەى سەربەست و بە خىرايەك لە خىرايى دەنگ زياتر بوو دەھاتە خوارەۋە كە ئەۋەش مەترسىدارە و لەۋانەيە فىلىكس كۆنترۆلى خۇى لە دەست بدات و بىھۆش بىت، پاشان بە خىرايەك زياتر لە خىرايى دەنگ و لە ميانەى بازدانىكى سەربەستەۋە دەگەپتەۋە سەر زەۋى بە سەلامەتى و بەۋەش فىلىكس ۳ ژمارەى پىۋانەيى پىشوو دەشكىنىت و بۇ يەكەم جارىشە مروفىك بە لاشەى خۇيەۋە بە خىرايەك دەروات لە خىرايى دەنگ زياتر يىت! فىلىكس لەۋ سەركىشەيدا جلوبەرگ و خودەى تايەتى لە بەركردبوو تا بەرگەى ئەۋ بارو دۇخە سەختە بگرىت. فىلىكس بەھۇى كەسولەيەكى پر لە ھىلپۆمەۋە دەگاتە بەرزى ۳۹ كەم لە رۋوى زەۋىەۋە و ماۋەى چەند سالىكە سەرقالى رايىنانە لە سەر ئەۋ سەركىشەى كە ئەنجامىدا.

لەۋ ژمارە پىۋانەيەنەى فىلىكس وىستى بيانىشكىنىت ئەمانەن ژمارەى پىۋانەيى بەرزىرەن باز بەھۇى پەپەشۋتەۋە، ژمارەى پىۋانەيى بۇ گەيشتن بە بەرزىرەن خال بەھۇى بالۋنەۋە، ژمارەى پىۋانەيى بۇ زۆرترەن كاتى مانەۋە لە بارى كەۋتە خوارەۋەى سەربەستەدا، چوارەم ژمارەى پىۋانەيى زۆرترەن خىرايى مروفە كە بە لاشەى بىگاتى، لىزەدا فىلىكس ئەۋ ژمارە پىۋانەيەى شىكاند و بە لاشەى خۇى دىۋارى دەنگى برى ۋاتە خىرايەكەى لە خىرايى دەنگ زياتر بوو، ئەۋ ژمارە پىۋانەيەشە كە لەم بابەتەدا مەبەست يىت و ھەندىكمان تىيدا دەكەۋىتە ھەلەۋە. لىزەدا پرسىار ئەۋەىە ئايا مروف دەتوانىت بە لاشەى خۇى دىۋارى دەنگ بېرپت لە ميانەى كەۋتەخوارەۋەى سەربەستى و ئايا ئەۋە پىچەۋانەى ھىچ ياسايەكى فىزىيائى نايىت؟ با لە پىشدا بزائىن كەۋتەخوارەۋەى سەربەست چىيە؟

### كەۋتەخوارەۋەى سەربەست

برىتيە لە كەۋتە خوارەۋەى تەنىك لە بەرزىەكەۋە كە تەنە لەزىر كارى ھىزى كىشكردىنى زەۋىدا يىت بەۋ ھىزەش دەۋترىت كىشى تەنەكە، بۇ نموۋە تەنىك لە دەست بەردەيىتەۋە بۇ خوارەۋە يان تەنىك شاوليانە يان بە گۆشەيەك ھەلدەدەيت دوايى دەكەۋىتەۋە سەر زەۋى لەۋ بارانەدا تەنەكە لەزىر كارى ھىزى كىشكردىنى زەۋىدايە (بە فەرامۆشكردىنى بەرگرى ھەۋا كە لە دوايدا باسى ئەۋە دەكەين).

بىركارايەنە بەپىى ياساى دوۋەمى نيوتن: ھىز = بارستايى  $x$  تاۋدانى تەنەكە، ئەۋ ھىزى كىشكردە ۋاتە كىشى تەنەكە بەم ياسايە دەردەبېرپت:  $F_g = mg$  كە  $F_g$  كىشى تەنەكەيە و  $m$  بارستايى تەنەكەيە و  $g$  تاۋدانى زەۋىە و برەكەى دەكاتە  $9.81 \text{ m/s}^2$  ۋاتە كاتىك تەنىك سەربەست دەكەۋىتە خوارەۋە ئەۋە تەنە لە زىر كارىگەرى تاۋدانى زەۋىدايەۋە لە ھەر چركەيە كدا خىرايەكەى  $9.81 \text{ m}$  زىاد دەكات، بەۋ پىيە تا بەرزى تەنەكە زۆرترىت چركەكانى ھاتەخوارەۋەى زياتر





واپە (تا لە پرووی زەوی بەرز بێنەووە چرە ھەوا کەم دەکات)، ئینجا شێوازی خۆفرێدانە کەش پۆلی ھەبە بۆ نمونە ئەگەر ئەو کەسە دەست و قاچەکانی بە خۆیەووە بنوسێت ئینجا خۆی فریادت پروو پروو ھەوا لەسەری کەم دەیت و بەرھەڵستی ھەوا لەسەری کەم دەکات. بۆیە دەتوانین بە دلنایەووە بلین کە فیلکس لە قوئای یەکەمی

ھەچ سنوونیک نیە لە پرووی فیزیایەووە بۆ دیاریکردنی ئەوپەری خێرای تەنیک سەرەست کەوتوو، تا بەرزى زۆرتەیت ئەوپەری خێرای زیاتر دەیت و فیلکس لە بەرزى کى زۆرەووە خۆی ھەلداوہ. بۆ ئەوہى خێرای تەنیک سەرەست کەوتوو دیاریکەین پتووستە چرە ناوہندى ھەوا لەو بەرزىووە بزانریت و ئەوپەری خێرای بۆ

تەنە کە کە ئاراستە کەى بۆ سەرەوہیە، لەسەرەتادا ئەو ھیزەى دووہم کەمە، چونکە خێرای تەنە کە کەمە، بەلام بە تێپەربوونى کات و زیادبوونى ژمارەى چرەکانى کەوتنە خوارەووە خێرای تەنە کە زیاد دەکات و لە ھەر چرە کە کەدا خێرایە کەى 9.81m زیاد دەکات، چونکە ئەو تەنە لە ژێر کارى تاودانى زەویدایە کە دەکاتە 9.81 m/s<sup>2</sup> و پشتریش ئاماژەمان بەو داوہ، تا خێرای تەنە کە زیاد

بکات ھیزى بەرھەڵستی ھەوا لە سەری زیاد دەکات و بە درێژایى ئەو ماوہى زیادبوونى خێرای تەنە کە جۆلەى تەنە کە پەپروى یاسای دووہى نیوتن دەکات کە پشتر باسما کردووە، چونکە بەرئەنجامى ھیز لەسەر تەنە کە ناکاتە سفر.

واتە بە زیادبوونى چرەکانى کەوتنە خوارەوہى تەنە کە خێرای زیاد دەکات و لەویشەووە ھیزى بەرھەڵستی ھەوا زیاد دەکات تا ئەو رادەى لە خێرایە کى زۆردا ئەو ھیزى بەرھەڵستى ئەوہندە گەورە دەیت یە کسان دەیت بە کیشى تەنە کە و ئیتر بەرئەنجامى ھیز لەسەر تەنە کە دەکاتە سفر و خێرایە کى لەوہ زیاتر نایت و تەنە کە بە خێرایە کى نەگۆر دیتە خوارەووە و بەو خێرایەش دەوتریت ئەوپەری خێرای terminal velocity.

کاتیک تەنە کە دەگاتە ئەوپەری خێرای بەرئەنجامى ھیز لەسەری دەکاتە سفر و لەم بارەدا دەوتریت تەنە کە لەبارى ھاوسەنگیدایە و ئەوہش یاسای یەکەمى نیوتن کە بە یاسای بەردەوامى یان بارنەگۆرین inertia دەناسریت، ئیدی من نازانم بۆچى ئەو کەوتنە خوارەوہیە پیچەوانەى یاساکانى نیوتن دەیت؟!

سەبارەت بەوہى ئاخۆ تەنیک لەو کەوتنە خوارەوہیدا خێرایە کى ئەوہندە زۆر دەیت کە دیوارى دەنگ بپریت (خێرای دەنگ ۱۲۲۵کم/سەعات لە پلەى گەرمى و پەستانى ھەواى ئاسایداواتە ۲۰ پلەى سیلیزى و یەک کەشدا)، دەلین بەلێ دەشیت، چونکە

کاتیک تەنیک لەبەرزى کى زۆرەووە سەرەستانە دەکەوتیتە خوارەووە ئەو لە ژێر کارى دوو ھیزدا دەیت یە کیکان ھیزى کیشکردنى زەویە لەسەر ئەو تەنە واتە کیشى تەنە کە و ئاراستە کەى بۆ خوارەوہیە و ئەو دیکەیان ھیزى بەرھەڵستى ھەوا بەرھەڵستى تەنە کە کە ئاراستە کەى بۆ سەرەوہیە، لەسەرەتادا ئەو ھیزەى دووہم کەمە، چونکە خێرای تەنە کە کەمە، بەلام بە تێپەربوونى کات و زیادبوونى ژمارەى چرەکانى کەوتنە خوارەووە خێرای تەنە کە زیاد دەکات

و

خۆھەلدانە کى خێرایە کى دیوارى دەنگى بریوہ و ئەوہش ھەچ دژایەتە کى یاساکانى فیزیا و یاساکانى نیوتن ناکات. ئەو ژمارە پتوانەییانەى فیلکس شکاندوونى خواہنى ۳ لە ژمارە پتوانەییەکانى پشوو راھیتەرى فیلکس خۆى بوو بە ناوى جۆزیف کیتنگەر، کە پش خانەنشین بوونى لە ھیزى ئاسمانى ئەمەریکى کارى دەکرد، ژمارە

پەپەشوتیک لە بەرزى کەمەکانى نزیک بە پرووی زەوی کە چرە ھەوا تیدا زۆرە دەگاتە ۲۰۰ تا ۳۲۰کم/سەعات، بەلام چۆن فیلکس گەیشتە ئەو خێرایە زۆرە و دیوارى دەنگى برى؟ فیلکس لە بەرزى کى ھێجگار زۆرەووە خۆى فریدا کە چرە ھەوا تیدا زۆر زۆر کەم بوو بە رادەى بەرھەڵستى ھەوا لەو بەرزى زۆراندەدا وەک نەبوو



بۆي بەرزبۆتەو، زەپۇشى زەوى لە ۵ چىن پىكىدەت ئەمانەن : تروپوسفىر، ستراتوسفىر، ميزوسفىر، سىرئوسفىر و ئىكسوسفىر، ئەم چىنەى دوايى تا بەرزى ۱۰ ھەزار كىم دەروات و ھەرگىز بەرگە ھەواى زەوى بە شىوئەى كى كىتوپرى لە خالىكىدا كۆتايى نايەت، و تا لە ڤووى زەوى بەرزىنەو چرى ئەو بەرگە ھەوايە كەم دەكات، بەلام كەمبوى چرى ھەوا بە شىوئەى كى زۆر ھەستىكراو لە بەرزى ۱۰۰ كىم دەستىدەكات كە ھىلىكى خەيالى ديارىكراو بە ناوى ھىلى كارمان.

دووھىمان ئەوئە دەللىن كاتىك فېلىكس چوۋە دەرەوئەى زەپۇشى زەوى ئىتر ھىزى كىشكردى زەوى لەسەر نامىنىت! بەلام ۋەك ئامازى پىدرا فېلىكس نەچۆتە دەرەوئەى زەپۇشى زەوى و ھەتا ئەگەر لەوھش زۆر بەرزىتەت ئەوا ھەر لەژىر كارى ھىزى كىشكردى زەویدا دەبىت، چونكە ئەو ھىزە بۆ

سەربەست فېلىكس نەيتوانى ئەو ژمارە پىوانىيەى پىشوو بشكىتەت كە ۴ دەقىقە و ۴۵ چركە بوو لە لاين گىتنگەرەو، فېلىكس تەنيا ۱۷ چركەى خستە سەر ئەو ژمارەى، فېلىكس پىش كاتى خۆى پەرەشوتەكەى كىردەو بەھۆى ھەلەى كى ھونەرى لە گەرمبوى پىشەوئەى خودەكەى سەرى كە بوو ھۆى دروستبوى ھەلم و تەمومژ و فېلىكس نەيدەتوانى بە ڤوونى بىنىت بۆىە لە ترسى گيانى خۆى زوو پەرەشوتەكەى كىردەو.

لەو ھەلەئەى دىكە كە كەسانىك ئەو بازدانەى فېلىكس بە ھەلە ۋەردەگرن و ئىتر ڤافەى ھەلەى بۆ دەكەن: گوايە فېلىكس چۆتە دەرەوئەى زەپۇشى زەوى و ئىنجا گەڤاۋەتەو بۆ ئىو بەرگەھەواى زەوى، ئەمەش دوو ھەلە لە خۆى دەگرىت، يەكەمىان ئەوئەى كە بە ھىچ جۆرىك فېلىكس نەچۆتە دەرەوئەى بەرگەھەواى زەوى، چونكە ئەستورى بەرگە ھەواى زەوى واتە زەپۇشى زەوى

پىوانەىيە كانىش دەربارەى بەرزىنەى بازدان، زۆرتىن كاتى مانەو لەو بەرزىانەدا و زۆرتىن خىرايى كە بىگەنئ لە ميانەى كەوتە خوارەوئەىدا. بۆ بەرزىنەى بازدانى پەرەشوتى فېلىكس ژمارەى پىوانەىيەى پىشوو شكاند كە ۳۱۰۳ كىم بوو لە لاين گىتنگەرەو، بوو بەلام فېلىكس لە بەرزى ۳۹ كىم خۆى ھەلەدا. بۆ زۆرتىن خىرايش كە بىگەنئ فېلىكس ژمارەى پىوانەىيەى پىشوو شكاند و دىوارى دەنگىشى بىرى و خىرايەكەى گەيشە ۱۳۴۲۰۲ كىم/سەعات لە كاتىكدا خىرايى گىتنگەر گەيشە ۹۸۸ كىم/سەعات. دەبىت ئامازە بەوھش بدەين كە لە بەرزىە زۆرەكاندا خىرايى دەنگ كەمتر دەبىت ۋەك ئەوئەى لەسەر زەوى بىت، چونكە چرى ھەوا لەو بەرزىانەدا زۆر كەم دەكات. سەبارەت بە بەرزىنەى گەشتى ناو بالۆن ئەوئە فېلىكس ژمارەى پىوانەىيەى پىشوو شكاندەو، بەلام دەربارەى زۆرتىن كاتى مانەو بەكەوتەنەخوارەوئەى





نوساندووه که گورانکاری له شی تۆمار ده کات تا بۆ داهاتوو بتوانن بهرگیتی و دروستبکهن هیچ که موکورتیه کی نهیت، ههرچهنده ئه و بهرگ و خوده ی فیلکس به کاریهتا به راستی پیشکوتوو بوو ده توانین بیچوتین به ناوی فرۆکه جهنگیه کان که ههموو په گهزه کانی ژانی تیدا دابینکراوه.

### له کۆتاییدا ده لێن ئاخۆ ئه و سهرکیشییه ی فیلکس سوودی زانستی و ژیا ری ده بێت؟

له وه لامدا ده لێن به دلنیا ییه وه به لێ، چونکه له لایه که وه ئه و سهرکیشیه ههموو یاساکانی نیوتنی سه لماند که راستن و به هۆی بوونی ئه و یاسایانه وه سهرکیشیه که کراوه (ئه ک وه ئه وه ی هه ندلێک بۆی ده چن گوا یه یاساکانی نیوتن راست نین)، سوودیکی دیکه ی ئه وه یه که به شیوه یه کی کرداری مرۆف ده زانییت چی به سه ردیت ئه گهر به خیراییه کی گه و ره بپوات و دیواری دهنگ بپری و چون ده توانیت به سه لامه تی بمیته وه به هۆی ئه و بهرگ و خوده یه ی بۆی دروستکراوه که ههستی به هیچ نا په حه تیه که نه ده کرد وه ئه وه ی وه لامی فیلکس بۆ ئه و پرسیاره ئاخۆ ههستی به هیچ باریکی نامۆ کردوو و تی نه خیر. ئه وه ش ده گه رته وه بۆ بوونی ئه و بهرگ و خوده تایه تیه ی بۆی دروستکراوون، له داهاتوودا ده توانییت له و بهرگ و خودانه به شیوه ی زۆر پیشکوتوو تر دروستبکری ن تا که شته وانه کان و هه تا گه شتیارانی ئاسایی سهر پشی فرۆکه کان به کاری یین له باری کتوپری و مه ترسیداردا.

### سهرچاوه کان:

به ده ستکاریه وه سوود له بابه تیکی گۆفاری ( الاعجاز العلمی ) دوا ژماره ی ۴۲ / ۲۰۱۲ و که نالی ( العربیه ) وه رگیراوه.

هۆکارانه بکهن، چونکه فیلکس ده گاته چینی ستراتۆسفر که ۱۲ تا ۵۰ کم له پرووی زهویه وه بهرزه، پله ی گهرمی له و بهرزه دا داده بزی ت بۆ ۵ پله ی سلیزی خوار سفر، و بری گازی ئۆکسیجین زۆر که م ده کات بۆیه پیویسته ژینگه یه کی وه ک سهر زهوی بۆ فیلکس دابین بکری ت تا بتوانیت هه ناسه بدات و نه یه ستی ت. پیویسته ئه و ژینگه له باره ی ناو بالۆنه که و بهرگی فیلکس و خۆده که ی سهری بگریته وه، چونکه ئه و سیانه گرتنی مانه وه ی فیلکس ده کهن له ژباندا، پیویسته ژینگه ی ئه و سێ هۆکاره و لیکری ن بهرده وام خۆی بگرنجی ت له گه ل گۆرانه کانی ده وروبهردا و هه میشه ژینگه یه کی وه ک سهر زهوی بۆ فیلکس دابین بکهن.

بهرگ و خۆده ی سهری فیلکس له و سهرکیشیه دا زۆر گرنگن، جگه له وه ی باسکرا ده بێت بهرگه که ی بهرگه ی ئه و گۆرانه کتوپریانه بگری ت که له پله ی گهرمیدا روودهن له ۵- پله ی سلیزیه وه بۆ پله ی گهرمی زۆر بهرتر، ههروه ها ده بێت بهرگ و خۆده که ی سهری بهرگه ی ئه و هیزی لیکخشاندنه زۆره بگرن که دپه پگیان، له راستیدا ئه و دووانه زامنی مانه وه ی فیلکس ده کهن له ژباندا ئه گهر خوای گه و ره بیه ویت. به ده ر له وانه ی پیشو له باری که و تنه خواره وه ی سهر به ست و برینی دیواری دهنگدا به هۆی خیرایی زۆر و باوه ئه و که سه تووشی له هۆشچوون و گیتبوون ده بێت له وانه یه نه توانیت په ره شوته که ی بکاته وه، بۆیه زۆر پیویسته له دروستکردنی بهرگ و خوده ی سهر په چاوی ئه و بارانه ش بکری ت، له بهر ئه وه ی تا ئیستا ئه وه یه که م جاره دیارده ی و به سه ر له شی مرۆفدا بیت بۆیه پزیشکه کانیش زۆر له و بارانه نازانن و بۆ ئه وه چه ند ههسته وه ریکیان به له شی فیلکسه وه

مه ودا یه کی زۆر له و بهرزیه ی فیلکس زیاتر ده پوات، با لاواییش بیت و ناییت ئه وه شمان له بیر بجیت که به پتی یاسای کیشکردنی گشتی نیوتن هیزیکی کیشکردنی ئالوگۆر هه یه له نیوان ههموو ته نه ماددی هه کاند و به تایه تی له نیوان هه ساره کاند، بۆیه له راستیدا شویتیک نامیته وه که هیزی کیشکردن تیدا به ته وای نه مییت.

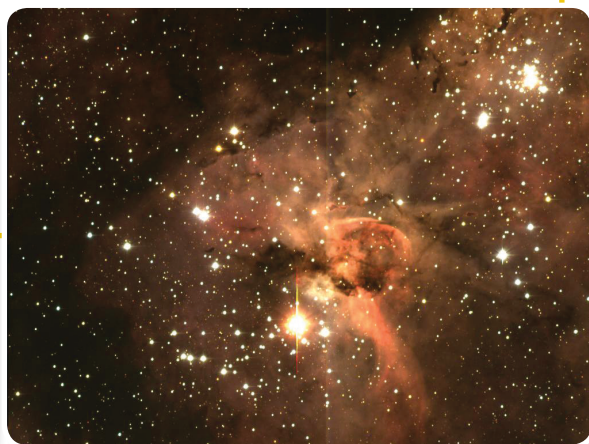
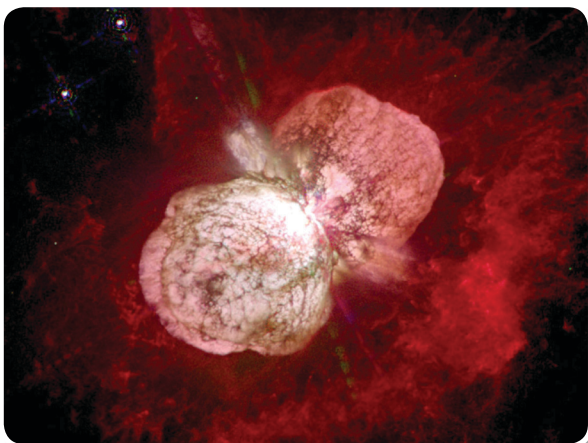
ههر له میانه ی بیرۆکه هه له که ی پیشو وه هه له یکی دیکه دپه پیشه وه، ئه وه یه چون فیلکس ناسووتیت به وینه ی نه یزه که کان که دپه بهرگه ناو بهرگه هه وای زهویه وه؟ به لام وه ک وتمان فیلکس ههر له ناو بهرگه هه وای زه ویدا بازه که ی داوه و ئه وه ش پرسیاریکی شیاه که چون نه سووتاوه له کاتی کدا ئه و به و خیراییه زۆر داده به زی ت؟ ناسووتیت له بهر ئه وه ی بهرگی تایه تی له بهر دا بووه که بۆ ئه و مه به سه دروستکراوه و جگه له وه ش فیلکس ماوه یه کی زۆر که م ماوه ته وه له باری برینی دیواری دهنگدا.

### کاریگه ری برینی دیواری دهنگ له سهر مرۆف

کاتی ک مرۆف به له شی خۆی دیواری دهنگ ده بری ت کاریگه ری خراپی ده بێت له سهری و له وانه یه بیچریتیت مه گهر جلویه رگی تایه تی له بهر دا بیت. له و مه ترسیانه ی له پگی که سیتی وه ک فیلکسدا بوو له و باره دا که تیمی چاودیری حیساییان بۆ کردبوو: مه ترسی تیشکی سه رووبنه وشه یی، که و تن به زه ویدا، په شه بای به هیز، گۆرانی زۆر له پله ی گهرمی و که مبوونی گازی ئۆکسیجین، دابه زینی په ستانی هه و و شه پۆله کانی پاته کاندن له ساتی برینی دیواری دهنگ و گیتبوون و له هۆشچوون و کونبوونی بهرگه که ی و به کرانه وه ی په ره شوته که ی...

پیویسته ئه و تیمه ی چاودیری فیلکس ده کهن حساب بۆ ئه و ههموو

# دژە ماددەت یستوو؟



## ئىبراھىم محەمەد

و كاكىشان گەلىك ھەيە لە دژە ماددە پىك  
ھاتىت؟  
باشە چى پروودەدات ئەگەر ماددە و  
دژە ماددە بەريەككەوتن؟ ھەول دەدەين  
و ھەلامى ھەموو ئەو پرسیارنە بدەينەو لە  
میانەى ئەم بابەتەدا ۱۰ راستى زانستى لە  
بارەى دژە ماددەو دەخەينەروو كە كەنالى  
Discovery لەسەر پىنگەى ئەلكترونى  
خۆى بلاوى كەردنەتەو، مەيش بە  
سادەترىن شىو دەمەشتۆتەو تا بتوانىت  
ئەم بەشە گەرنىگ و سەرسۆرپەتەرە لەبارەى  
گەردوون تىگەيت، دەبا بە راستى يەكەم  
دەست پىگەين:

**تېۋرى ئەنیشتاين بە پىچەوانەو**  
يەكەم لە گەردووندا ھەسارە و ئەستىرە

**بىگومان، ھەموومان دەزانىن ماددە،**  
بەريە لە ھەر شىك كە بارىتايەكى ھەيت  
و شۆيتىك لە بۆشايدا پەركاتەو، بە مەروڤ  
و بە ھەموو بوونەو ھەر زىندوو ھەمەو. بەلام  
ئاي پىشتەر شىتەك دەربارەى دژە ماددە  
يستوو؟  
پەنگە ئەم چەمكە لە ميانەى چىرۆك و فىلمە  
خەيالە زانستىەكانەو تا رادەيەك بەلاتەو  
نامۆ نەيت، بەلام راستى ئەم نەيتە چى  
كە خەيالە زانا و رۆمانووسانى لە ھەموو  
گۆشە و كەنارىكى جىھاندا خەشاندەو؟  
ئەگەر ماددە لە ھەموو شىكدا دەورى داين  
و بەردەست يەت، ئەى باشە دژە ماددە چى  
بەسەر ھات؟  
ئاي راستە لە گەردووندا ھەسارە و ئەستىرە





سالىك له دواى دۆزىنەۋەى بوزىتروڭ زاناي بەرىتاني باتريك بلاكت و جوسابى ئوكيالىنى-ى ئىتالى ئەم سەلماندىنەيان پشت راستكردهۋە.

### نەپتى ديارنەمانى دژە مادده

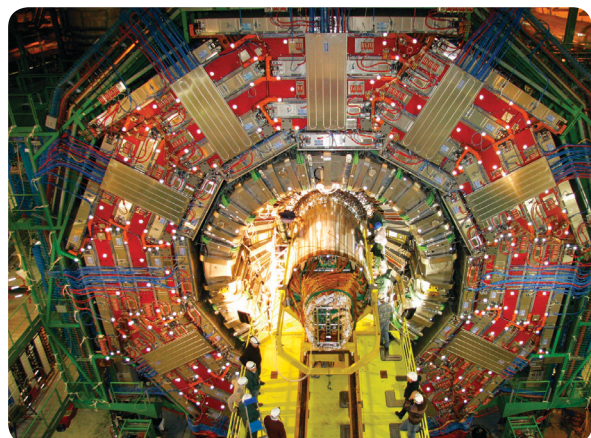
كەۋاتە ھاۋاين لەسەر ئەۋەى كە ھەموو بەشيك له مادده بەشيكى دژ و پىچەۋانەى ھەيە له بارگەدا. ھەروەك بە تىۋرى و بە پراكتىكى سەلمىترا، بەلام ھەموومان دەزانين كە مادده له ھەموو شۈپتىكدا دەۋرى داوين، كەۋاتە دژە مادده چى بەسەرھات؟ دەبا لەۋەش دورتر بړۋين، ئەۋەمانزاني ئەگەر مادده و دژە مادده بەريەككەۋتن ئەۋا بەتەۋاۋى يەكتر لەبەين دەبەن، ئەى باشە بۇچى مادده و دژە مادده بەريەك ئەكەۋتن له سەرەتاي دروستبۋونى گەردووندا تا يەكتر لەبەين بەرن؟

ئەۋەى مەسەلەكەى تەماۋى تر كرددۋە ئەۋەيە كە فيزيكىسان دەلّين ئەۋ تەقىنەۋە گەۋرەيەى كە گەردوونى لى دروست بوو بړىكى يەكجار زۆرى بە پړژەيەكى ھاۋسەنگك له مادده و له دژە مادده دەريەپاند.

له راستيدا زاناکان ۋەلامىكى پرون و ئاشكرايان بۇ ئەم پرسىارە لەلا نىيە، بەلام گریمانەيەك ھەيە دەلّيت پړژەى مادده بړىكى كەم له دژە مادده زياتر بوۋە، لەبەرئەۋە ھەموو دژە مادده لەگەل بەشى ھەرە زۆرى مادده نەمان و لەبەين چوون، تەنيا بەشيكى بچۋوكى لى مايەۋە كە ئەم گەردوونەمانى لى دروست بوۋ!

پىشتەر ئەۋ راستىمان بۇ ئاشكرا بوو كاتىك مادده و دژە مادده بەريەك دەكەۋن بړىكى يەكجار زۆر له وزەيان لى دەكەۋتەۋە و لەھەمان كاتدا ھەردوۋ ماددەكەش لەبەين دەچن و نامپن، بە واتا ئەگەر تۆ تەۋقە لەگەلا دژە خودى خۆتدا بىكەيت "كۆپەكى دىكەى خۆت كە له دژە مادده پىكەتاييت" ئەۋا ھەردوۋوكتان له بووندا نامپن و بزردهين له ئەنجامدا وزەيەكى يەكجار زۆر ديتە بەرھەم لە شتۋەى تىشكى گاما.

ھەروەھا ھاۋراشبوۋين لەسەر ئەۋەى كە ھەموو شتەكانى دەۋرۋبەرمان له مادده پىكەتاتوون، بړواشمان وابوو لەكاتى دروستبۋونى گەردووندا بړى مادده كەمىك



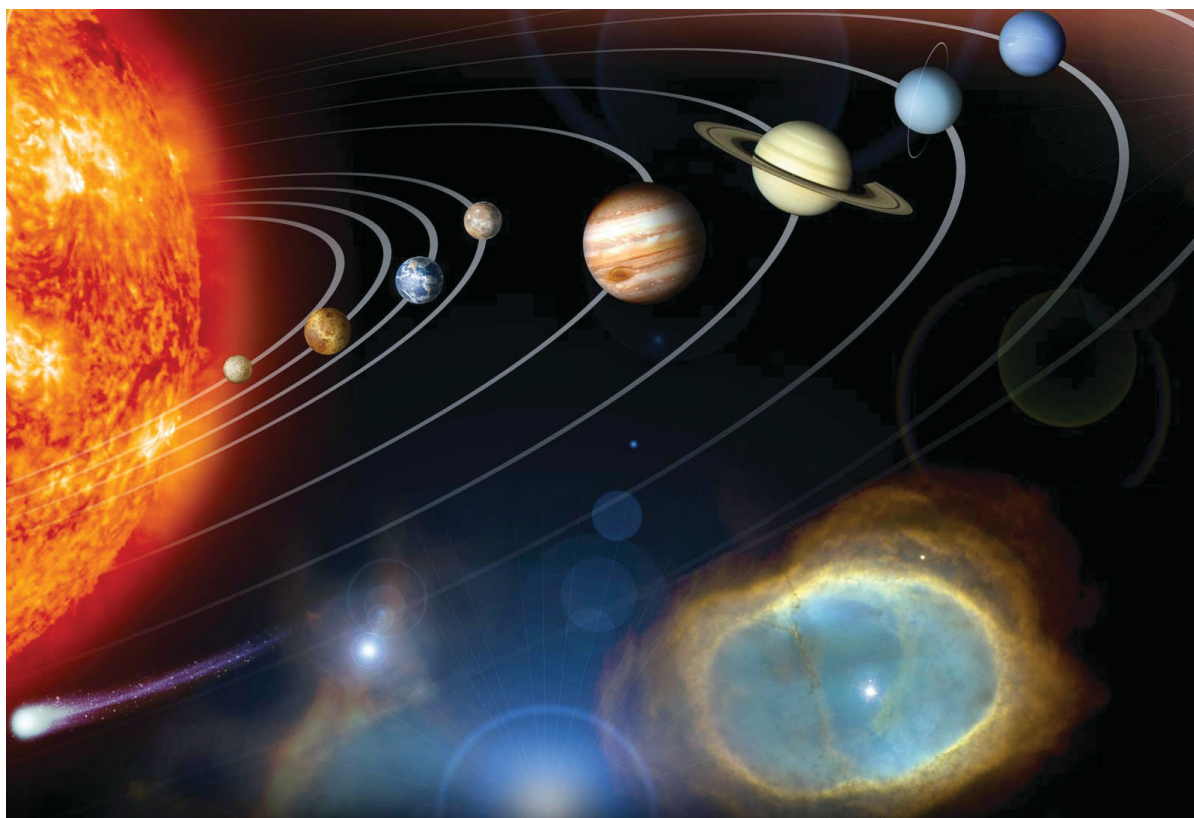
بەكجار زۆر له گەردىلە پىك ديت، ئەم گەردىلانەش له پړۋتونى بارگە موجدەب و ئەلكترۋنى بارگە سالب و نيوترونى ھاۋتا لە ھەردوۋ بارگە پىك ھاۋتوۋە، ئەمە يەككە لەۋ راستىە بنەرەتيانەى كە ھەموومان له ماددەى زانستەكان له قوتابخانە فيرى بوۋين. بەلام ئەۋەى دىراك سەلماندىۋەتى ئەۋەيە كە ئەلكترۋنى بارگە موجدەبىش بوۋنى ھەيە. ئەمەش ماناي ئەۋەيە كە ھەموو بەشيكى زانراۋ بەشيكى پىچەۋانەى ھەيە كە ھەلگى بارگەيەكى پىچەۋانەيە: ئىنجا لەگەل تىپەرۋونى پړۋگار زاناي ئەمرىكى كارل ئەندەرسون بوۋنى دژە ماددەى له سالى ۱۹۳۲ دا سەلماند كاتىك له كاتى توژئەۋەى تىشكى گەردوونىدا، بوۋنى بوزىتروڭ-ى دۆزىيەۋە. ئىدى بە

زانستىەكانى ئەنىشتاين له مېژۋى ئادەمىزادا، ياسا بەناۋيانگە كەيەتى:  $E=MC^2$ ، (وزە= بارستايى \* خېرايى تىشك<sup>۲</sup>) واتە، ئەنىشتاين سەلماندى كە: وزە يەكسانە بە بارستايى كەرەت دوۋجاي خېرايى تىشك. ئەمەش زۆر بە سادەيى بە واتاي ئەۋە ديت كە بارستايى "ۋاتە من و تۆ ۋ ھەموو شتېكى دەۋرۋبەرمان" دەشيت بگۆرپت بە وزە و بە پىچەۋانەشەۋە. ھەتا سالى ۱۹۲۸ ھات كاتىك زاناي بەرىتاني باۋل دىراك تىۋرەكەى ئەنىشتاينى دەۋلەمەندتر كرد بە دۆزىنەۋەى ماددەيەكى دىكە لەنيو پىكەتەكانى گەردىلە بەناۋى بوزىترون كە پىچەۋانەى ئەلكترۋنە.

جا بۇ ئەۋەى لەۋە تىيگەين با پىكەۋە ئەۋە بەپىنەيەۋە يادمان كە ماددە له ژمارەيەكى

“





تەكنۆلۇژىيەكە كە بەھۇيەۋە بىتۇنن دژە گەردىلەيەكى تەۋاۋ بەرھەم بىتىن، ئەۋەبوۋ زاناكانى سىرن تۈنباين لە سالى ۱۹۵۵ دا ئەم كارە بىكەن بەھۇي دەپەراندن و خىراكردى دژە پىرۇتۇن لەگەل گەردىلەي زىنۇندا بە خىرايەك نىزىك خىرايى تىشك، ئىنجا لە نىۋان چىركە ساتىك و يەكىكى دىكەدا دژە پىرۇتۇن لە ناۋكى گەردىلەي زىنۇن نىزىك دەپتەۋە و لە ئەنجامدا جوتىك لە ئەلكىرۇن-بوزىترۇن دروست دەپت ئىنجا دىسانەۋە دژە پىرۇتۇن لەگەل بوزىترۇنە دروستىۋەكەدا لە چىركە ساتىكدا نىزىك دەپتەۋە و بە ھەردوۋىكان دژە گەردىلەيەكى ھايدىرۇجىن بەرھەم دىتن!

### ۋىتەى ئامپىرى بىفارتۇن

ۋىپراى ئەۋەى كە تاقىكرىدەۋەكە پىشت بە كۆمەلنىك ئەگەر و گىرمانە دەپەستىت، بەلام ئامانجى خۇي پىكا لە بەرھەمىتتەنى دژە گەردىلەدا، بۇيە لە سالى ۱۹۹۶ دا لەسەرجم مىدىا و كەنالاكانى راگەباندندا ھەرايەكى لە سەرتاسەرى جىھاندا نايەۋە كاتىك ھەۋالى بەرھەمىتتەنى نۇ دژە گەردىلەي راگەياند. بەلام ئەم تاقىكرىدەۋەيە نەتۈنرا ۋەك پىۋىست لە لىكۆلىنەۋە و تۈزىنەۋەدا

بىفارتۇن لە كارگەى لۇرانس بىركىلى نىشتەمانى لە ۋىلايەتى كاليفۇرنىا شۈپتەۋارى پىكدادانى پىرۇتۇن و دژە پىرۇتۇن بىتىن، ئەمەش دەستەۋەتنى يەكەم بەلگەى ھەست پىكراۋى بوۋنى دژە ماددەبوۋ.

### دژە گەردىلە

ۋىپراى قورسى پىرۇسەى تىكشكاندىنى گەردىلەكان بۇ بەرھەمىتتەنى دژە پىرۇتۇن ۋەك پىشتىر باسما كىرد، ئەمجارە لەبەردەم ئەركىكى زۇر قورسداين، چۈنكە زاناكان ۋىستىان ھەنگاۋىك بۇ پىشەۋە بچن بۇ بەرھەمىتتەنى دژە گەردىلە! بەلام چۇن!

بۇ بەرھەمىتتەنى دژە ماددە دەپت بچوۋكتىن جۇرەكانى گەردىلە ھەلپىزىن ئەۋىش گەردىلەى ھايدىرۇجىنە كە تەنبا لەيەك پىرۇتۇن و لەيەك ئەلىكىرۇن پىك دىت، بەلام كىشەكە لەۋەدايە ئىمە قسە لەسەر دژە ماددە دەكەين، ۋاتە دەمانەۋىت دژە پىرۇتۇن بەرھەم بىتىن ئىنجا دژە ئەلىكىرۇن، دۋاتىر لەگەل يەكتىردا ئاۋىتە دەكرىن بۇ پىكەيتتەنى گەردىلەى دژە ماددە!

پاستە زاناكان لە سالى ۱۹۵۵ دا تۈنباين دژە پىرۇتۇن بەرھەم بىتىن، بەلام دەبوۋ ماۋەى چل سال چاۋەرۋان بىن تاكو دەپتە خاۋەن

كرد بە ھەمۋاركردىنى تىۋرى ئەنىشتاين ۋەختىك بۇي ئاشكرا بوۋ كە ھاۋكىشەكان دەلئىن دەپى ماددەيەك ھەپت كە ھەلگىرى ھەمان تاييەتمەندىەكانى ماددەى ئاسايى بىت، بەلام بە بارگەى پىچەۋانەۋە، ۋاتە ئەۋ ماددەيە لە دژە گەردىلە پىكەتۋەۋە لە ئەلكىرۇنەكانى گەرمە بارگە كە ناۋى بوزىترۇنەى لىترا، ھەروەھا لە پىرۇتۇنى بارگە سالب، لەبەرئەۋە زاناكان ئەۋ ماددەيەيان بە دژە ماددە ناساند.

بەلام كىشەكە لەۋەدايە كە زاناكان لە كاتى خۇيدا ھىچ شۈپتەۋارىكىان لە دژە ماددە لەنىۋ سىروشتا بەدى نەكرد، ۋىپراى ئەۋەى لىكەدانەۋە و بۇچۈنەكانىان دەلئىت، تەقىنەۋەى مەزن كە ئەم گەردوۋنەى لى دروستىۋو بىركى يەكسانى لە ماددە و دژە ماددە لىكەۋتەۋە!

بۇيە نەپتى ديارنەمانى دژە ماددە بوۋ بەگىر كۈپىرەيەك كە زاناكان لە ئاستىدا دۇش دامابوۋ، تا ئەۋ كاتەى چارەسەرىكىان دۇزىەۋە... ئەگەر نەتۈنن لە سىروشتا دژە ماددە بىلۇزىنەۋە، ئەى بۇچى لە تاقىگەدا دروستى نەكەين؟ ئەۋەبوۋ زاناكان تۈنباين لە سالى ۱۹۵۴ دا بەھۇي بەكارھىتتەنى ئامپىرى







# فیزیای کیمیایی

دُنیا عەبدوللا



## فیزیای کیمیایی chemical physics

فیزیای کیمیایی له لقه کانی کیمیا و فیزیای کیمیایی ده دیاردە فیزیکی کیمیایی کان دەکۆڵێتەوە و بە کارهێنانی فیزیای گەرد و گەردیلە و بینایی کان و هەروەها فیزیای ماددە چڕکەرەوه کان.

واتە لقیکی ئەو زانستە بە کە لە دیدی فیزیایە لە کردارە کیمیایی کان دەکۆڵێتەوە. فیزیایی کیمیایی لە کیمیای فیزیایی جیاوازه کە تیشک دەخاتە سەر سیفەتی توخمە کان و تیۆرە فیزیایی کان، جیاکردنەوەی ئەم دوو لقه بە تەواوەتی لە یەكتری کاریکی گرانه.

زۆربەیی فیزیایی کیمیایی کان بە شتوێه کی بەرفراوان توێژێنەوه لە بونیاد و دینامیکی ئەوێه کان و پەگە سەر بەست و پۆلیمەر و گەردیلە کان دەکەن.

لقیکه پەفتاری میکانیکی کوانتەم کارلیکه کیمیایی کان و کرداری تواندەوه و هەلقولانی وزە ناوکی و گەردیلەیی، تەنۆلکه تاکەکانی وەك خالە کوانتەمییه کان quantum dots

لهخۆده گرت. فیزیایی کیمیایی ئەزمونییه کان زۆر له تەکنۆلۆژیای شەبەنگ بین بە کاردێن بۆ تیگەیشتیکی باشتەر له بەندی هایدروژینی و گواستەوهی ئەلەکترون و دروستبوون و شیوونەوهی بەندە کیمیایی کان و کارلیکه کیمیایی کان و دروست بوونی تەنۆلکه ناوەندییه کان.

بەلام فیزیایی کیمیایی تیۆرییه کان لیکۆلێنەوه له کرداری گەردیلە کان دەکەن له رێگی ئەو تاقیکردنەوانەوه

كە ئەنجامى دەدەن، دەرئەنجامەكانى لىككەدەنەنە و توپتەنەنەكانى داھاتوو دادەپيژن. لە ئامانجەكانى توپتەنەنە لە فیزیای كیمیایى، تىگەشتى كارلىكەكان و بونیادە كیمیایەكانە لە ئاستى ميكانيكى كوانتەمدا و پروونكردنەوێ كارلىككردن و بونیادی پەگەكان و ئەپۆنە گازىيەكان و دۆزىنەوێ نزیكردنەوێ وردەكانە، تا وا لە فیزیای دیاردە كیمیایەكان بکات لەلایەنى ھەژمار کردنەوێ پەسەندكراو بێت، فیزیایە كیمیایەكان بە دواى وەلامى ھەندىكى وەك ئەم پرسیارانەدا دەگەڕێن:

۱- ئایا دەتوانین پشینیيەكانى ميكانيكى كوانتەم بەكاربێنین بۆ تاقىكردنەوێكانى لەرىنەوێ و پەوشتى گەردیلە ساكارەكان. ۲- ئایا دەتوانین پێگەى وردتر پەرەپێسەدەین بۆ ھەژمارکردنى تاییەتمەندى و بونیادی ئەلەكترۆنى گەردیلە.

۳- ئایا دەتوانین لە چەمكە یەكەمینەكانەوێ لە كارلىكە كیمیایەكان تىگەین.

۴- بۆچی پرتە كوانتەمىيەكان وەردەگرین پاش ئەوێ فۆتۆنەكان پرووناكى ھەلەمژن.

۵- چۆن كارلىكە كیمیایەكان لەسەر زەمىنى واقعدا پروودەدەن.

۶- كەردارى (پەلە - بە پەلە) چىيە كە پروودەدات كاتىك گەردیلە جیاكراوێكە توایەو.

۷- ئایا دەتوانین خەسلەتى ئایۆنە سالیەكان بەكاربێنین بۆ دیاریكردنى بونیای گەردیلەیی، یان بۆ تىگەشتن لە دینامىكى كارلىكى كیمیایى یان بۆ پروونكردنەوێ جیاكردنەوێ پرووناكى photodissociation.

۸- بۆچی كە شەپۆلىك لە تیشكى X-ى نەرم بەر ژمارەيەكى تەواو لە ئەلەكترۆنى گەردەكان دەكەوێت لە (گەردبوونەوێ زەبنون)دا دەبێتە ھۆى تەقینەوێ.

كیمیایى فیزیایى زانستىكە لە خەسلەت و دروست بوونی ماددە جیاوازەكان و ئەو تەنۆلكانەى ئەم ماددانى لىپىكەیت دەكۆلێتەو، بەپێى پىكھاتن و بونیادە كیمیایەكان و ئەو بارودۆخانەى تیايدان، ھەروەھا توپتەنەوێ كارلىكە كیمیایەكان و شتوێكانى دى لە

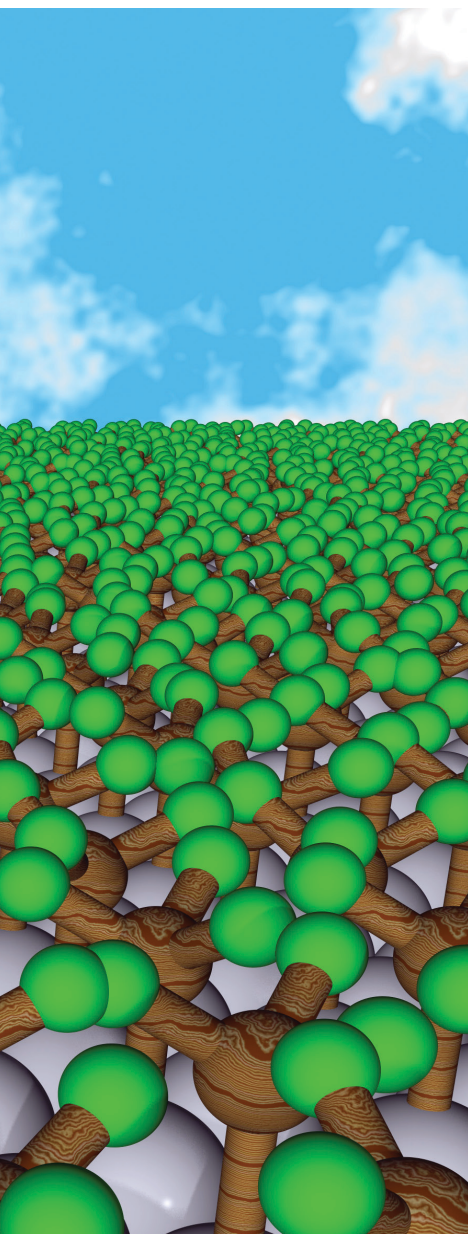
كارىگەرى ئالوگۆرى نۆو ماددەكان بەپێى پىكھاتە كیمیایى و بونیادەكانیان، ئەو بارودۆخە فیزیایەى ئەم كارلىكانەى تیدا پروودەدەن.

پەیداوونی كیمیایى فیزیایى دەگەڕێتەوێ بۆ ناوھەراستى سەدەى ھەژدەيەم، ئەو زانیاریانەى تاوێكو ئەو ماوێیە كۆبوووەوێ لە ھەردوو لقی فیزیایى و كیمیادا بوو ھۆى جیاكردنەوێ كیمیایى فیزیایى وەك ماددەيەكى زانستى سەرپەخۆ. ھەروەھا بوو ھۆى پشكەوتنى لە دواییدا، زانای پرووسى (مىخائىل لۇمۆنوسۆف) یەكەم كىتیبى زانكۆبى لە كیمیایى فیزیادا نووسى.

گەرنگترین لاقەكانى كیمیایى فیزیایى: دینامىكى گەرمى، جوڵەى كیمیایى، كیمیایى كوانتەم، ميكانيكى ھەژماركرد، كیمیایى كارەبايى، كیمیایى پرووێكان، كیمیایى تەنى پەق و شەبەنگ بێن.

كیمیایى كارەبايى Electrochemistry یەكێكە لە لاقەكانى كىمیا لىكۆلێنەوێ لە كارلىكەكان دەكات لەسەر پرووى گۆپزەرەوێ كارەبايەكانى (وێك ئەلەكترۆنى ماددە كانزاییەكان) یان نىمچە گۆپزەرەوێ (وێك كاربۆن) یان شلە ئەلەكترۆلىتەكان electrolyt.

شانەى كارۆكىمىيایى  
دەزگایەكە تەزەوویەكى  
كارەبايى بەرھەم دىنێت  
لەو وزەيەوێ كە لە  
كارلىكى ئوكساندن و  
لىكردنەوێ پەيدا دەبێت  
لەو شانانەش شانەى  
گلقانى و شانەى قۆلتا  
كە بەناوى ھەردوو  
خاوەنەكەيانەوێ ناوئراون  
(لویجى گلقانى و  
ئەلسیاندرۆ قۆلتا)، ئەم  
دوو زانا ئىتالىيە زۆر  
تاقىكردنەوێيان ئەنجامدا  
لە كارلىكە كیمیایەكان و  
بەرھەم ھێنانى تەزەووى  
كارەبا لە سەدەى  
ھەژدەيەمدا







كاتېك كارلىكى كىمىيى پەيۋەست دەيىت بە تېپەپوونى تەزوۋى كارەباۋە ئەۋا ئەۋ كەردارە بە كەردارىكى كارۋكىمىيى دادەنرېت، جا گەر بېتو كارلىكى شىپوونەۋە كە بە ھۆى ئەركىكى كارەبايىيەۋە بېت كە لە سورېكى دەرەكەۋە خراۋە تە سەرى يان بە ھۆى ئەۋ تەزوۋە كارەبايىيەۋە كە لە ئەنجامى كارلىكە كەۋە پەيدا دەيىت.

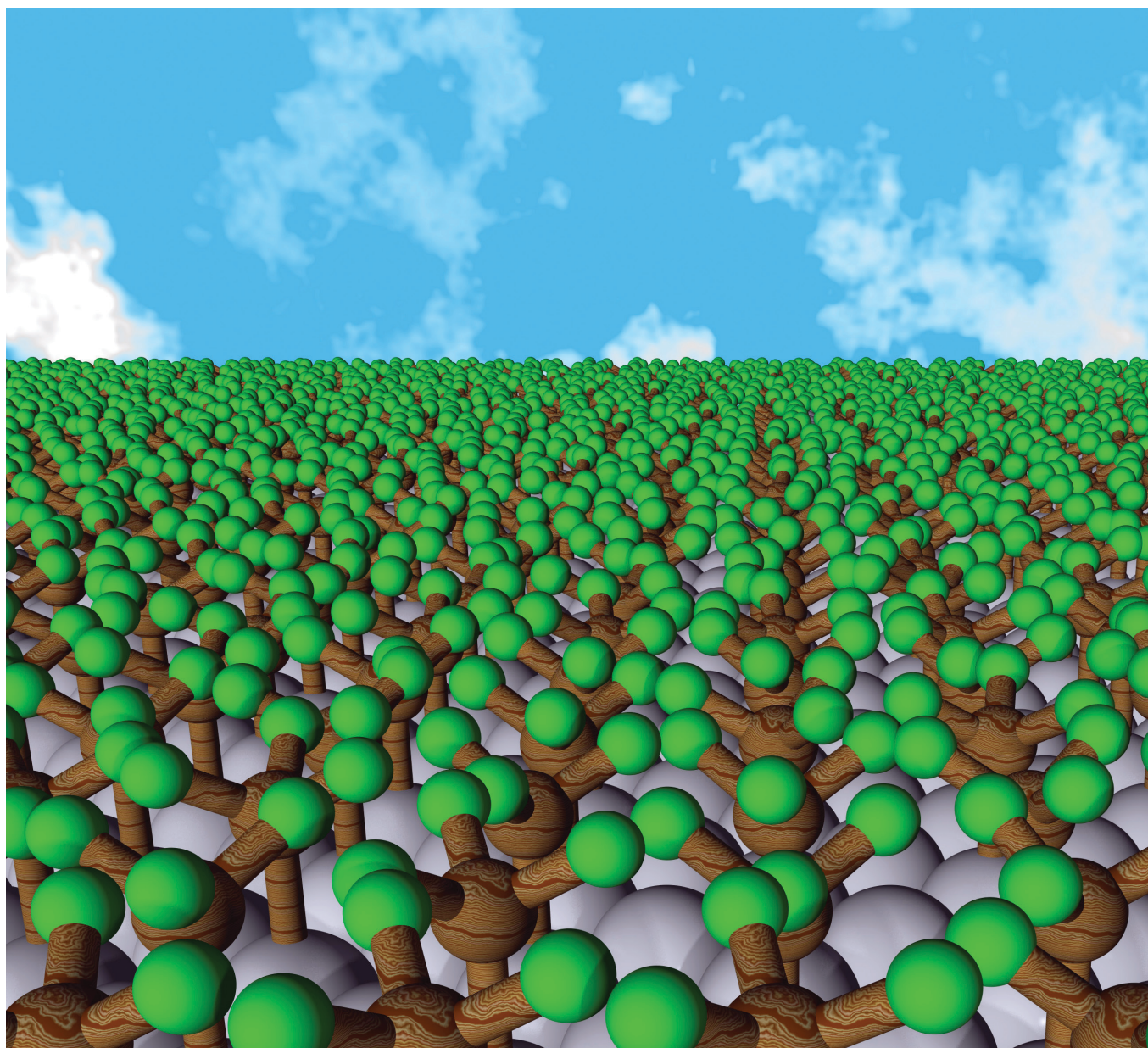
كارلىكە كەۋە ئۆكساندن و لېكردنەۋە كە بە باشى لە كىمىيى كارەبايىدا ھەن ئەۋانەن كە لە روۋى جياكەرەۋەى نېۋ جەمسەر و شلە ئەلەكترولىتە كەدا

تەزوۋى كارەبايى دەرەخسىنىت، بەلام گواستەۋەى راستەۋخۆى بارگە لە گەردىلەيەكەۋە بۆ يەككى دى ناچىتە جوارچىۋەى كىمىيى كارەبايىيەۋە.

گشت كارلىكە كىمىيىيە كان سىروشتىكى كارەبايان ھەيە، لە راستىدا كىمىيى كارەبايى لېكۋلىنەۋەيە بۆ دياردەكانى ئۆكساندن و لېكردنەۋە، توپزىنەۋەى گۇرپانى ئالوگۇرى نېۋ وزەى كىمىيى و وزەى كارەبايىيە لە چوارچىۋەى كارلىكەكانى ئۆكساندن و لېكردنەۋە كە بەشىكى گەۋرە لە كارلىكە كىمىيىيە كان پىكەيتىن.

ئەگەر كارلىكى كىمىيى بە ھۆى پەستانىكى كارەبايىيەۋە ئەنجام بدريت يان كارلىك پەستانىكى كارەبايىيەۋە دروست بىكات ۋەك لە پاترىدا ئەۋا لەم كاتەدا پىى دەلېن كارلىكى ئەلەكتروكىمىيى.

بە شىۋەيەكى گشتى كىمىيى كارەبايى لە رېگەى كارلىكە كىمىيىيەكانەۋە ئەنجام دەدريت لە جۆرى كارلىكى (ئۆكساندن- لېكردنەۋە)، بە شىۋەيەكى جيا ماۋەيەكى ديارىكراۋ لە يەكتريان جياۋە كاتەۋە كە ئەلەكتروئەكان بە ناويدا دەگوپزىتەۋە- ئەمەش ھەلى دروستبىۋونى ئەركى كارەبايى و





پروودەدەن، لەبەرئەو دەتوانین بڵێن کیمیای کارەبایی ئەو کردارانەن کە لە پروو جیاکەرەووەکانی نیو پەوگە جیاوازه کاندای پروودەدەن واتە لەنیو جەمسەر و شلە ئەلەکتروئلیتە کەدا.

### بەجێهێنانەکانی کیمیای کارەبایی

۱- بەرھەمھێنانی ماددە کیمیاییەکان  
 أ- لیکردنەوێ خویی کانزاکان لە ڕێگەی شیکردنەوێ کارەبایی خوییە تیاووەکانەووە وەك ئامادەکردنی لیسۆم و سۆدیۆم و کالسیۆم و پۆتاسیۆم و مەگنسیۆم و ئەلەمنیۆم، لێرەدا تەزووی کارەبایی بە بەهێزترین ڕێگەی لیکردنەووە دادەنرێت لە کیمیادا. ھەرۆھا جیاکردنەووی کانزاکان بە ھۆی شیکردنەووی کارەبایی لە تەکنۆلۆژیای گلفانیدا.

ب- ئۆکساندنی ئایۆنەکان: وەك ئۆکساندنی ھالوجینەکان بۆ بەھەمھێنانی فلۆر و کلۆر لە پێی شیکردنەووی

کارەبایی کلۆریدی ماددە تفتەکانەووە.

ج- تەزووی کارەبایی ڕێگە بە کارلێکە کیمیایەکان دەدات بەی زیادکردنی ماددەبەکی لیکەرەووە یان ئۆکسیتەر.

۲- تەکنۆلۆژیای گلفانی

۳- ئامادەکردنی ھایدروژین وەك شیکردنەووی کارەبایی ئاو.

۴- ئامادەکردنی تەزووی کارەبایی بەتایبەتی بۆ دەزگا گۆتەرەووەکان وەك:

خانە گلفانی، پاتری، پاتری لیسۆم ئایۆن، پاتری ئۆتۆمبیل و خانەکانی سوتەمەنی.

۵- پێوانی ئەرکی کارەبایی لە کاتی ئەنجامدانی کردارەکانی شیکردنەووی کارەباییدا وەك: پێوانی فۆلتی، وێتەگرتنی جەمسەری و پێوانی تەزوو.

۶- لە تۆئێنەووەکانی دینامیکی گەرمی و دیاریکردنی خێرای کارلێکە کیمیایەکان، لیکۆئێنەووە لە ژیانگە ھەلھێنان و داخووانی کانزاکان.

۷- لە لیکۆئێنەووەکانی شیکردنەووە کیمیایەکاندا.

### دۆزینەووی کیمیای کارەبایی

تۆئێنەووەکانی تۆیکاری بۆقەکی زانای ئیتالی لویجی گلفانی بوو ھۆی دۆزینەووی دیاردە کیمیایی کارەبایی. گرژبوونی ماسوولکەکانی قاچی بۆقەکە کاتێک دوو تەل لە دوو کانزایی جیاواز بەر قاچەکانی بۆقەکە دەکەون. پاش ئەو ئەلیساندرو فۆلنا لە ساڵی ۱۷۹۹ دا یەكەم پاتری داھێنا پاتری یەكەم سەرچاوە بوو، پێش دۆزینەووی بەرھەمھێنانی کارەبا بە ھۆی دینەمۆی کارەباییەووە، کە لەداویدا یارمەتی زۆر لە دۆزینەووە گرنگەکانی دا، ھەرۆھا دۆزینەووی ئامادەکردنی سۆدیۆم و پۆتاسیۆم و بارپۆم و سترۆنسیۆم و کالسیۆم و مەگنسیۆم لەماووی ساڵەکانی ۱۸۰۷ - ۱۸۰۸ دا لە لایەن زانا (ھمفری دیشی) یەووە.

زانای ئەلمانی (یۆھان فیلھلم ریتەر) لەسەدە ھەژدەھەمدا توانی لیکۆئێنەووە لەبارە گلفانیەووە ئەنجام بدات و یەكەم کۆکەرەووە دروست بکات، پاشان میسێل فارادای ھات و زاواوەکانی جەمسەر Elektrode، ئەلکترۆلیت electrolyt، سەرخەر Anode، داہەزێتەر kathode، ئەنیۆن Anion دا، لەساڵی ۱۸۳۲ دا یاساکانی فارادای لە پێی شیکردنەووی کارەباییەووە دۆزییەووە.

لە ساڵانی (۱۸۸۷ - ۱۸۹۴) دا (فیلھلم ئۆستفالد) ئەلمانی دەریخست کە خانە کەرەبایی داھاتوویەکی مەزنی ھەبە، لە دەستکەوتەکانی سەدە ھەبە خانە سووتەمەنی بوو، کە لەراستیدا دەزگایەکی گرنگ بوو، لە جەنگاندنی فەزادا جیەجێکرا، لە پڕۆگرامی ئەپۆلۆدا کە مۆف لەسەر پرووی مانگ داہەزی لە ساڵی ۱۹۶۹ دا خانەکانی سوتەمەنی بەکارھێنا کە بە ھایدروژین کاریدەکرد، ئاوی خواردنەووی بۆ کەشتیارانی فەزا ئامادە دەکرد، ھەرۆھا وەك سوتەمەنیەك لە کەشتیەکانی فەزادا بەکارھێنا بۆ بەرھەمھێنانی تەزووی کارەبا.

لەکاتی ئیستاو لە داھاتوودا خانەکانی سووتەمەنی لە بەرھەمھێنانی وزە کەرەباییدا بە شێوہەکی فراوانتر





## زانستى پرووه كان

له كۇندا به كىمىيى پرووه كان ناسرابوو، توپژىنەوھى فېزىيى كىمىيى ئەو دياردانەيە كه له نيوانه پرووى پەوگە كاندا پروودەدەن، لەوانەش پرووى (پەق - شل) يان (پەق - گاز) يان (شل - گاز) لەبەرئەوھى فېزىيى پرووه كان و كىمىيى پرووه كان لەخۇدەگرېت.

ھەندىك له بەجھېنانە كرديريه كان بە ئەندازىارى پرووه كان پېتاسە دەكەن، ئەم زانستە توپژىنەوھى چەند بابەتيك لەخۇدەگرېت لەوانەش ھاندانى نەگوجاو (heterogeneous catalysis)، دروست كردنى نېمچە گەيەنەرەكان (semiconductor device Fabrication)، شانە سوتەمەنى Fuel cell، چينە تاكە كۆكراوھ خۇيەكان assembled mono layet، پېكەوھ لكان adhesive، زانستى پرووه كان پەيوەندىيەكى پتەوى بە زانستى گرۇپادات و نيوانه پرووه كانەوھ Interface and colloid Science ھەيە.

## فېزىيى تەنە سەختە كان

فېزىيى تەنە سەختە كان يان فېزىيى دۇخى پەقى، گەورەترين لقى زانستى فېزىيى ماددە چر كەرەوھەكانە. زانستىكە بايەخ بە ليكۆلنەوھى تەنە پەقەكان و تەنە سەختەكان دەدات لەپىي ميكانيكى كوئتەم و زانستى كريستال و كارۆموگناتىسى، زانستى قالبە كانزايەكان، فېزىيى دۇخى پەقى ليكيادەتەوھ چۆن زۆر لە خەسلەتى ماددە پەقەكان لە ئەنجامى خەسلەتى

كارەبايى خۇيەوھ تەزوويەكى كارەبايى له شانەى كارۆكىمىيدا بەرھەم بھيتريت ئەمەش چەمكى گشت باترى و شانەكانى سوتەمەن، بۆ نمونە بە يەكگرتنى گازى ھايدروژين لەگەل ئۆكسجيندا لە خانەى سوتەمەنىدا ئاو بەرھەم دېت، لەم كارليك كرنەشەوھ وزە بەرھەم دېت، كه لەھەمان كاتدا وزەى كارەبايى و وزەى گەرمى پەيدا دەبیت. بە پېچەوانەشەوھ لە كارليكى كارۆكىمىيى ناخۇيدا كه لەپىي گەياندنى بە سەرچاوەيەكى كارەباوھ ئەنجام دەدرېت، ئاو شيدەيتەوھ بۆ دوو گازى ھايدروژين و ئۆكسجين.

## جولەى كىمىيى

جولەى كىمىيى chemical Kinetics ئەو زانستەيە كه بايەخ بە ليكۆلنەوھى تېكرايى گۆران لە خيراىى كارليكه كىمىيەكان و ئەو ھۆكارانە دەدات كه كارى تيدەكەن وەك پەستان و پەلى گەرمى و خەستى و سروشتى ھۆكارە كارىگەرەكان و ھۆكارە ھاندەر و لاواز كەرەكان، ھەرەوھە نمونەى بيركارى دادەپژىت بۆ پېتاسەكردنى خەسلەتى كارليكه كىمىيەكان، له سالى ۱۸۶۴ دا ھەريەك لە بيتەر واجى و كانۆ جولديرگ ناوبانگيان دەرکرد بە ھۆى توپژىنەوھەكان دەربارەى جولەى كىمىيى كه ياسايەكان دارشت (ياساى كارى بارستايى) كه دەلېت: خيراىى كارليكى كىمىيى راستەوانە دەگۆرېت لەگەل برى ماددە كارليكردوھ كاندا.

بەكاردەھيتريت تا جيگەى نەوت و خەلۆز بگريتەوھ، ھەرەوھە بۆ ئيشينكردنى ئۆتۆمبيلە كارەبايەكان.

زانا بارۆسلاڤ ھيرۆڤسكى لەسالى ۱۹۵۹ دا خەلاتى نۆبلى لە كىمىيدا وەرگرت لە دۆزينەوھى رېگەى شيكردەوھى كارۆكىمىيى، ویتەگرتنى جەمسەرى.

## شانەى كارۆكىمىيى

شانەى كارۆكىمىيى دەزگايەكه تەزوويەكى كارەبايى بەرھەم دېتت لەو وزەيەوھ كه لە كارليكى ئۆكساندن و ليكردەنەوھ پەيدا دەبیت. لەو شانەش شانەى گلفانى و شانەى فۆلئا كه بەناوى ھەردوو خاوەنەكەيانەوھ ناوئران (لويجى گلفانى و ئەلسياندرۆ فۆلئا)، ئەم دوو زانا ئيتالە زۆر تاقىكردەوھيان ئەنجامدا لە كارليكه كىمىيەكان و بەرھەم ھېنانى تەزووى كارەبا له سەدەى ھەژدەيەمدا.

شانەى كارەبايى لە دوو جەمسەر پېكەتاتوھ، جەمسەرى ئەنۆد كه كردارى ئۆكساندنەكەى تيادا پروودەدات، و جەمسەرى كاسود كه كردارى ليكردەنەوھى تيادا پروودەدات كاتيك ئەم دوو جەمسەرە لە شلەيەكى ئەلەكتروليتيديا نووقم دەكرېت، شانەى كارەبايى كاتيك بەرھەم دېت كه دوو جەمسەرەكە بە يەكتر دەگەيەنرېن، تەزووى ئەلەكترونەكان لە دەرەوھى خانەكەدا تېپەر دەبیت، تەزووى ئەيۆنەكانيش بەناو خانەكەدا بە شلەكەدا تېپەر دەبیت، دەتوانرېت زۆر لە جەمسەرەكان بە كاربھينرېن، دەكرېت كانزاكان يان نېمچە گەيەنەر يان گرافيت گەيەنەرى كارەبايى بن. وزەى گيسس-

ى سەرەست و خانەى كارۆكىمىيى له كاتى كاركردنى شانەى كارۆكىمىيدا وزەى كىمىيى دەگۆرېت بۆ وزەى كارەبايى.

پالېترى كارەبايى شانەكەش برىتيە لە گەورەترين جياوازى پەستان لەنيو دوو جەمسەرى شانەكەدا لە كاتيكدا كه سۆرەكە كراوھە، واتە كاتيك تەزووى كارەباى پيدا تېپەر نايت.

له ئەنجامى كارليكه كىمىيەكەوھ وزەيەك پەيدا دەبیت پىي دەلېن (ئيشى كارەبايى)، دەكرېت لەپىي كارليكى كىمىيى

زۆربەى ئەو ماددە كريستاليانەى له ژيانى پۆژانەدا دەيانينين ئەو ماددانەن كه ژمارەيەكى زۆر كريستاليان تيدايە، چونكه زۆربەى كريستالى تاك مايكرۆسكۆبين واتە بە چاوى ئاسايى نابيينرېن، بەلام ھەندىك كريستالى تاك بە چاو دەبينرېت كه يان بە شپۆھەيەكى سروشتى ھەن يان دروست دەكرېن وەك ئەلماس



پېكھاتە گەردىيە كانىيان، لەبەرئەو ۋە فېزىيائى دۇخى رەقى بە بىنچىنە تېۋرى زانستى ماددە كان دادەنرېت، بىجىگە لەوۋى كە زۆر بەجىنەننى كىردارىيان ھەيە ۋەك لە تەكتۇلۇزىيائى ترانزىستەر ۋە نىمچە گەيەنەرەكاندا.

### ماددە رەقەكان

ئەم ماددانە لەو گەردانە پېكھاتون كە بە ھىزىكى گەردى بەھىز بە يەكەوۋە بەسترون، ئەم ھىزە گەردىيە بەرپرسە لە خەسلەتتى مىكانىكىيەكانى ماددە گەيەنەرەكان ۋەك سەختى ۋە پتەوى ۋە خەسلەتتى گەرمى ۋە كارەبايى ۋە موگناتىسى ۋە بىنايەكان، بەپشت بەستىن بە جۆرى ماددەكە ۋە ئەو بارودۇخە تىيادا دروست بوۋە، دەتوانرېت گەردەكان پۇلېن بىكرىت بۇ ئەو گەردانەكى شىۋەيەكى ئەندازەيى رېكۇپېكېكان ھەيە (ماددە رەقە كرىستالېەكان) ۋەك كانزاكان ۋە سەھۇلى دروست كراۋ لە ئاۋى ئاسايى، يان ئەو گەردانەكى كە شىۋەيەكى نارېكۇپېكېكان ھەيە (ماددە رەقە ناكىستالېەكان) ۋەك شووشەي پەنجەرەي مالان. بەشى ھەرە گەورەي زانستى فېزىيائى ماددە رەقەكان ۋە لېكۇلېنەوۋە لېي دەربارەي كرىستالەكانە، چۈنكە ئەم ماددانە خاسىيەتتىكى تايەتپان ھەيە كە نمونەي بىركارىيان بە ئاسانى بۇ دادەرپىزىت، ھەرۋەھا ئەم ماددانە خەسلەتە كارەبايى ۋە بىنايى ۋە مىكانىكىي

ۋە موگناتىسىيەكانىيان ھەيە دەتوانرېت بۇ مەبەستە ئەندازىارەكان بەكاربەتېرېن. ھىزى گەردى كرىستالەكان شىۋەي جۇراۋ جۇرى ھەيە بۇ نمونە لە كرىستاللى كلۇرىدى سۇدېۋمدا (خوتى چىشت) كە كرىستالەكە لە ئايۋەكانى سۇدېۋم ۋە كلۇر پىكىدىت بە بۇندىكى ئايۋنى پىكەوۋە بەسترون، لە كانزاكاندا بۇندى كانزايى ھەيە كە گشت ئەلەكتىرۇنەكانى كرىستالەكە بەشدارى تىدا دەكەن ۋە لە ھەندىكە حالەتتى دېكەدا ۋەك گەردى ھايدروژىن يان ئوكسىجىن كە گەرد ۋە گەردىلە لە ھەمان ماددە بەشدارى دەكەن بە ئەلەكتىرۇنەكانىيان ۋە بۇندى ھاۋبەشى پىكىدىن. بەلام گازە سىستەكان بە ھۇى ھىزى فاندەر فالسەوۋە بەيەكەوۋە بەسترون كە لەرپى جەمسەرگىرى ھەورېكە لە بارگە كارەبايەكانى ھەر گەردىكەوۋە دروست دەيت، دەتوانرېت بوترىت جياۋازى نىۋ ماددە رەقەكان لە ئەنجامى جياۋازى بۇندەكانى نىۋانىانەوۋە پەيدادەيت.

### بۇنىيادى كرىستال ۋە

#### خەسلەتەكانى

زۆربەي خەسلەتەكانى ماددە پەيۋەندى بە بۇنىيادى كرىستالەكەوۋە ھەيە، ئەم بۇنىادە لەرپى تەكتۇلۇزىيائى زانستى كرىستالەوۋە لېكۇلېنەوۋە بۇ دەكرىت، ۋەك تىشكى (X) كرىستاللى، لادانى نىۋىترۇنى، لادانى ئەلەكتىرۇنى.

قەبارەي كرىستالە تاكەكان لە ماددە رەقە كرىستالېەكاندا بەپىي ماددەكە ۋە چۈنەتتى پېكھاتنى دەگۇرېت، زۆربەي ئەو ماددە كرىستالېانەكى لە ژيانى پۇژانەدا دەيانيىن ئەو ماددانە كە ژمارەيەكى زۆر كرىستالېان تىدايە، چۈنكە زۆربەي كرىستاللى تاكە مايكروئىسكۇپىن واتە بە چاۋى ئاسايى نابىيىرېن، بەلام ھەندىك كرىستاللى تاكە بە چاۋ دەيىرېت كە يان بە شىۋەيەكى سىروشتى ھەن يان دروست دەكرېن ۋەك ئەلماس.

ئەو كرىستالانەكى بە چاۋ دەيىرېن كەموكۇرى ۋە سىفەتتى ناۋازەيان ھەيە لە سىستىمىكى نمونەيىدا، ئەو كەموكۇرپانەيە كە بە شىۋەيەكى تەۋاۋ زۆربەي خەسلەتە كارەبايى ۋە مىكانىكىيەكانى ماددە بىنراۋەكان ديارى دەكەن.

لەۋانەيە پېكھاتەكانى كرىستال توۋشى لەرېنەوۋە بىن، ئەو لەرېنەۋانە كۋانتەمىن، ناۋەندى ئەو لەرېنەۋە كۋانتەمىانە بە فۇتۇنەكان ناسراۋن، لەبەرئەوۋە فۇتۇنەكان رۇلېكى سەرەكى دەيىن لە زۆربەي خەسلەتە فېزىيائەكانى تەنە رەقەكاندا، ۋەك گۋاستەۋەي دەنگ، لە تەنە رەقە نەگەيەنەرەكاندا فۇتۇنەكان مىكانىزمى سەرەكىن لە كىردارى نەگەيەندى گەرمىدا، ھەرۋەھا فۇتۇنەكان پىۋىستىن بۇ تىگەيشتىن لە فراۋانى گەرمى پېكھاتەي كرىستاللى تەنە رەقەكان ۋەك لە نمونەكەي ئەنشىتەي ۋە نمونەي دىيى پاشكۇيدا.







بەلكو ھەر جۆرە تېشكىكى دېكەش. زۇرجار شەبەنگ بىن لە كىمىيى فېزىيى و شىكارىدا بە كاردەھىترىت بۇ شىكردنەوھى جۆر و بېرى ماددە كىمىيىيە كان، ئەگەر بىتو گەردى بىن بە بە كارھىتەنى شەبەنگە گەردىيە كانى ئەو توخمانە، يان گەردىيە بىن بە بە كارھىتەنى تېشكى بىنراو يان تېشكى سەرو بىنەوشە بىنراو يان تېشكى ژىر سوور، ھەروھە شەبەنگ بىنە كان بە زۆرى لە زانستى گەردوون ناسى و ھەست كردن لە دورەو بە كاردەھىترىن، ھەمىشە تەلەسكۆبە گەورە كانى شەبەنگ بىنراو تېدايە بۇ پىوانە كردنى پىكھاتە كىمىيى يان خەسلەتە فېزىيىيە كانى گالاكسىيە ئاسمانىيە كان، يان بۇ پىوانە كردنى خىرايە كان بە پىنى دياردە دۆبلەر بۇ ھىلە كانى شەبەنگە كەيان - شەبەنگ بىن زۆر جۆرى ھەيە، ئەمانەش ھەندېكىان: شەبەنگ بىنى گەردوونى، شەبەنگ بىنى گەردى، شەبەنگ بىنى گام، شەبەنگ بىنى تېشكى ژىر سوور، شەبەنگ بىنى لەيزەرى، شەبەنگ بىنى تېشكى بىنراو/سەرو بىنەوشە بىنى، شەبەنگ بىنى لەرىنەو، شەبەنگ بىنى لەرىنەوھى ئەتۆمى موگناتىسى و شەبەنگ بىنى پىكەو لكاو. شەبەنگ بىنى سىبىن - ي ئەلە كترۆنى.

#### سەرچاوە كان:

- 1- [http:// news.Sciencemay.org](http://news.Sciencemay.org)
- 2- chemical socity American a Journal of Langmuir.
- 3- Fro Sur face Science The Instiute.
- 4- chemistry Discoveries Sureface
- 5- Science Trust avidio from the veg acram Materials and Surface Science.
- 6- orland 1976: Nel w. A shcroft and N. David Mermin. Solid state physics
- 7- char les kittle – 2004 – The solid state.

دايەو، بەلام نەيتوانى سروشتى ماددە نەگەيەنەرە كان لىك بەداتەو. نموونەى ئەلە كترۆنى نىمچە سەربەست چاككرائى نموونەى ئەلە كترۆنى سەربەستە، بە پىنى ئەم نموونەيە شىواندىكى خولى لاواز لەنىو ئەلە كترۆنە كانى گەياندىن و ئەيۇنە كاندا ھەيە لە كرىستاللىكى تاكى ماددەيەكى رەقدا، لە پىنى دانانى بىرۆكەى وزەى ئەلە كترۆنىيە كانەو، ئەم تېۆرە سەركەوتوو بوو لە لىكدا نەوھى چۆنىەتى بوونى ماددە گەيەنەر و نەگەيەنەر و نىمچە گەيەنەرە كاندا.

نموونەى ئەلە كترۆنى نىمچە سەربەست و نووسىنەوھى ھاو كىشەى (شرونگەر) ي دووبارە كردهو لە دۆخى خولىدا، لەم حالەتەدا بە دۆخى بلوخ Bloch state دەناسرەت، كە رۆلىكى گەورەى لە شىكار كردنى پىسارە كانى فېزىي تەنە رەقە كاندا ھەيە و بە پىن بە كارھىتەنى ئەم تېۆرە (تېۆرى بلوخ) شىكار كردنى ئەو پىسارە مەحالە.

#### شەبەنگ بىنىن

شەبەنگ بىنىن spectroscopy زانستى لىكۆلىنەوھى كارىگەرىيە لەنىو تېشكە كان (گەر بىتو ئەو تېشكانە كارۆموگناتىسى بىن يان تېشكى تەنۆلكە كان بىن) و ماددەدا. كە گەرد و گەردىلە كان دەگرىتەو، لە كاتىكدا پىوانە كانى شەبەنگ پىوانە كردنى ئەو كارىگەرىيە كە كردارە كە يان ھەلمزىن يان دەرچوون يان پەرش بوونەوھى شەبەنگە كارۆموگناتىسىيە كەيە. ئەو دەزگايانەى كە پىوانە كرده كان ئەنجام دەدەن پىيان دەوترىت شەبەنگ بىن.

شىكردنەوھى رەنگى سىبى بە ھۆى ئاويژەو بۇ رەنگە كانى شەبەنگ نموونەيە بۇ شەبەنگ بىنى.

لە لايەنى مېژووھە شەبەنگ بىنى ھەك لىقەك لە لىقە كانى زانست ئامازەى پىدراو، كە رووناكى بىنراو تېدا بە كاردىت بۇ لىكۆلىنەوھە لە تېۆرى بونىادى ماددە و شىكارى چۆنىەتى و بىرى، لەم دوايەدا ئەم زانستە پەرى پىدرا پاش داھىتەنى تەكنۆلۆژيا نوپكان كە بە تەنيا رووناكى بىنراو بە كارنايەت،

#### خەسلەتە ئەلە كترۆنىيە كان

خەسلەتە كانى ماددە ھەك گەياندى كارەبا و فراوانى گەرمى لە پىنى فېزىي تەنە رەقە كانەوھە لىكۆلىنەوھى بۇ ئەنجام دەدرىت، نموونەى سەربەستى بۇ لىكدا نەوھى گەياندى كارەبا نموونەى (دروود) بوو، كە تىۆرى جوولەى ئەلە كترۆنە كانى لە تەنە رەقە كاندا جىيە جى كرد، ئەگەر وادابىرەت كە ماددە ئايۇنە مەجەبە نەجولەوھە كان و (گازى ئەلە كترۆنى)، ئەلە كترۆنە كلاسكىيە كارلىكە كرده كانى تىدايە، نموونە كەى درود توانى گەياندى گەرمى و كارەباى و كارىگەرى (ھۆل) لە كانزا كاندا لىك بەداتەو.

ئارنۆلد سومرفلير نموونە كەى درودى كلاسكى و مىكانىكى بىرى لە نموونەى ئەلە كترۆنى سەربەستدا كۆكردهو، ئەلە كترۆنە كان ھەك گازى فېرمى نوپتران، ئەویش گازىكە لەو تەنۆلكەنى پەپرەوى ھەزمار كردنى (فېرمى - دىراك) مىكانىكى كوانتەم دەكەن، نموونەى ئەلە كترۆنى سەربەست خەسلەتى فراوانى گەرمى بە باشى لىك

#### شەبەنگ بىنى ھەك

لىقەك لە لىقە كانى زانست ئامازەى پىدراو، كە رووناكى بىنراو تېدا بە كاردىت بۇ لىكۆلىنەوھە لە تېۆرى بونىادى ماددە و شىكارى چۆنىەتى و بىرى، لەم دوايەدا ئەم زانستە پەرى پىدرا پاش داھىتەنى تەكنۆلۆژيا نوپكان كە بە تەنيا رووناكى بىنراو بە كارنايەت، بەلكو ھەر جۆرە تېشكىكى دېكەش

# ستېفن ھاۋكىنگدا گەردوون لەگەل گەشتىك بۇ قوۋلاپى



## سلاۋ ناۋى من ستېفن

ھاۋكىنگە، شارەزا لە بواری فیزیا، گەردوون ناس و تارادەپەكیش كەسكى خەيالاۋى. ئەگەر چى ناتوانم بچولیم و ناچارم لەپى كۆمپوتەرەۋە قسە بكەم، بەلام لە مەشكەدا ئازادام تا لەناو ئەم جىهانەدا بگەرپم و پرسىارى گرنك دروست بكەم.

ۋەكو: ئايا بوونەۋەرى دىكەش لەم جىهانەدا بوونى ھەيە؟ ئەگەر بوونى ھەيە لە كوئ دەتوانرەت بدۆزىتەۋە؟ لە چ شتىكەۋە پىك ھاتوون. ئايا خاۋەنى بىر و ھۆش؟ ئەگەر بتوانرەت بدۆزىتەۋە چ سوودىكى بۇ ئىمەى مرؤف دەپىت؟ بۇ ھەر شوتىك كە دەچم خەلك لە من دەپرسىت ئايا بوونەۋەرى دىكە بوونى ھەيە؟ ئەمە پرسارىكى باشە، چونكە لە ناخەۋە ھەستەكانى ئىمە دىتتە خرؤش كە ئايا بە راستى پىگەى ئىمە لەم جىهانەدا چۆنە! ئايا لەناو ئەم تۆپە خرە

بەرچاۋ، بوونى ھەيەت. ھەرچەندە زياتر دەريارەى ئەوان بىر بكەپنەۋە لەۋانەيە ھەلپاردنەكان سنووردار بكتەۋە.

لەۋانەيە ئەۋ شتۆە ژيانە ئەۋەندە سەير و سەمەرە بن كە تەنەت ئەۋان ۋەك شتۆەيەك لە ژيان لە قەلەم نەدەين. لەۋانەيە ئەۋەندە بوونەۋەرىكى سەير بن كە لە ناۋەندى ئەستىرەيەكدا ژيان بەسەر بەرن. يان لەۋانەيە ژمارەيەكى گەۋرە لە بوونەۋەرى مىكرؤسكۆپى بن كە ۋەكو كۆمەلىك گەردى گەردونى بىنە بەرچاۋ. لەۋانەيە ئەم بوونەۋەرە زۆر بە ختارى پىكىن و بمرن و لە چاۋ لىكنانىكدا ھىچ ئاسەۋارىكىان لى نەمىنەت. زۆر باشە ئىستا لە ئاۋا جىهانىكى ئاۋا گەۋرەدا و بە بوونى ئەم ھەموو ئەگەرە جۆراۋجۆرەدا چۆن بزەين بە دۋاى چ شتىكدا دەگەرپىن يان سەبارەت بەم بابەتە كوئ بە دۋاى ئەم بوونەۋەرەدا بگەرپىن.

ۋەلامى ئىمە لەۋ شتۆەۋە دەستى پىدەكات كە دەستمان پىكرد، ئەۋ

شىنەدا ۋاتە زەۋى بە تەنەين.

لە مەشكى مندا كە ھەرۋەك بىركارى ئىش دەكات، لىكۆلەنەۋە لەسەر بوونى بوونەۋەرى دىكە لە دىدى رەقەم و ژمارەشەۋە ئەقلانى دىتەبەرچاۋ. لە راستىدا كارى سەرەكى ئىمە ئەۋەيە كە بزەين ئەۋان دەكرىت چ شتۆەيەكىان ھەيەت كە لە داشىت لە شوتىكى دوورى ئەم جىهانەدا بژين.

ئەگەرە بوونى بوونەۋەرى دىكە زۆرە و ھەرۋەھا زۆر سەرنج راكىشە، لەۋانەيە ژيانى بوونەۋەرە بىگەنەكان لەم سنووردەدا پىت لە خالىكى بچوۋكى پىسەۋە بگرە تا گىانەبەرانى پىشكەوتوۋ كە رەنگە گازىش بگرن ھەلەت ئەمە تەنەيا خالى دەستىكە بۇ تىگەشەن لەۋەى كە لەۋ شوتە ھەرە دوورانەۋە چ باسە.

لە ئاۋا جىهانىكى گەۋرەدا ئەقلانىيە بوونەۋەرى زىرەك و رەنگە خاۋەن شارستانەتەش ھەرۋەك ئەۋانەى لە فىلمە زانستى و خەيالاۋىيەكاندا دەخرىتە



ئايابوونەوهرى دىكەيش لەم جىهانەدا بوونى ھەيە؟ ئەگەر بوونيان ھەيە لە كوئى دەتوانرەيت بدۆزەيتەو؟ لە چ شتەكەو پىك ھاتوون. ئايابوونى بىر و ھۆشن؟ ئەگەر بتوانرەيت بدۆزەيتەو چ سوودىكى بۇ ئىمەى مروف دەيت؟ بۇ ھەر شوپىنىك كە دەچم خەلك لە من دەپرسىت ئايابوونەوهرى دىكە بوونى ھەيە؟ ئەمە پرسىارىكى باشە، چونكە لە ناخەو ھەستەكانى ئىمە دىتە خروش كە ئايابە راستى پىكەى ئىمە لەم جىهانەدا چۆنە! ئايابوونە ئەم تۆپە خرە شىنەدا واتە زەوى بە تەنيان

بوو ھۆى رەوتى پەرەسەندىن. پەرەسەندىك كە بۇ ھەيە لە شوپىنىكى دىكە و بۇ بوونەوهرى پىكەش روویدا بىت و ھۆكارىك بوو بىت بۇ دەرکەوتى گياندارى زۆر سەرەتايى كە بتوانىن ئەوان وەك بەشيك لە بوونەوهرانى زىندوو پۇلن بكەين. تەنەت ئەگەر كەمىك سەير و سەمەرەش بىنە بەرچاو. زۆر باشە ھەنگاوى دواترى ئىمە بۇ دۆزىنەوهرى ئەم بوونەوهرە پىگانە ئەو ھەيە: بە دواى شوپىنىكدا بگەرپىن ئۆرگانەكانى دروستكەرى ژيان بتوان لەوئى خۆركاكان دەست بكەوت و زۆر بن و گەشە بكەن. تا ئەو جىگايەى بزائىن ئەم رەوتە پىوتىستى بە يەك شت ھەيە.

و ھەكو ھەموو خەلك مىنىش ئاوبە شىتىكى جوان و سەرنجراكىش دەزانم و ھەروەھا ھۆكارى دەرکەوتى ھەموو جۆرەكانى ژيانە، لە بەكترايوە تا نەھەنگ. لە ھەر شوپىنىك ئاوبە بدۆزەيتەو ژيانىش دەتوانىت بوونى ھەيەت و ھەوالى سەرنجراكىش ئەو ھەيە لە سەرانسەرى ئەم گەردوونە گەورەيە بوونى ھەيە. ئاوبە سەستو بە ھەموو شوپىنىكى ئەم گەردوونە بلاوبۆتەو، لە كرېستالى بچووك تا قەبارەى گەورەتر كە لە

بەپىي ئەم بۆچوونە ئەگەر ھەيە ژيان لە شوپىنىكى دىكە دروست بوو بىت و ھەر لە ھەسارەيەكەو بۇ ھەسارەيەكى دىكە بە ھۆى نىزەكى ئاسمانىيەو ھەكو سترابىتەو.

بەراى من لەوانەيە ئەم بەردە گەورەيە بتوانىت جۆرىك لە ئۆرگانەكانى ژيانى خۆرسك لەناو خۆيدا ھەلگىرىت و بىگوازىتەو. ئەو ئۆرگانەى كە بتوان لە پەلەى گەرمای زۆر و تەنەت لە بۆشاشدا زىندوو بىمىنەو، كە ئەگەر بەم شىوہەيە بىت لەوانەيە ئىستاش ئەم نىزەكانە لە ھالى گواستەوهرى ژيان لە شوپىنىكەو بۇ شوپىنىكى دىكە بن. بە چاو پۆشى لەو ھەيە كە كام بۆچوونە راستە، كاتىك ژيانى دەستى پىكرە، چىرۆكى تازەش دەستى پىكرەو، زىندوو مانەو. زىندوو مانەو ھەيەك كە من و ئىو و تەنەت «ئاي تى-يەكانىش» پىوہى پەيوەستىن، كە ئەویش ياساى تايەت بە خۆى ھەيە. زىندوو مانەو پىوتىستى بە سەرجاوہەكى وزە ھەيە كە ئىمە بەوان دەلەين خۆراك. كاتىك كە خۆراك دابىن بكرىت، ژيان دەتوانىت پەرە بە خۆى بدات و فراوان بىت تا لە مەرگى ھەركام بە شىوہى جيا پارىزگارى بكرىت و لە كۆتايىدا ئەمە

زانباريانەى كە پىوتىستمانە لىرەيە، لە مالەكەى خۆمان، زەوى لە نىگاي يەكەمەو ئەم پەناگەيەى ئىمە تەنيا جۆرى ناسراوى ژيانە. وا دەرەكەوت كە ياساكانى فىزىيا لە ھەموو شوپىنىكدا يەكسان.

كەواتە دەيت ياساكانى ژيانىش لە ھەموو شوپىنىكى ئەم جىهانەدا يەكسان بن تەنەت ئەگەر خالى ھاوبەشيشان نەيت. دەتوانىن شىوہى ژيان لەسەر زەوى و ھەكو پىتمايەك و پىتشانەرىك بەكاربەيتىن بۇ ئاگاداربوون لەسەر ژيانى پىگانەكان. پىتمايە لەسەر ئەو ھەيە كە ژيان چۆنە و چۆن كاردەكات و گرنگى نىيە لە كوئى روویدا بىت. يەكەم ھەنگاوى لە لىكۆلنەو ھەيە بۇ ۴۵۰ مىليار سال لەو پىش دەبات. ئەو كاتەى زەوى ھىشتا گەنج بوو. ئەو ھەيە كە چ شىتىك بوو ھۆكارى دروست بوونى ژيان لەسەر زەوى ناروونە و لە پىشت پەردەى گوماندايە. بەلام چەند بۆچوونىك لەم پىوہەندەدا بوونى ھەيە كە بەكەك لەو بۆچوونە بەناوبانگانە ئەو ھەيە كە ژيان لەسەر زەوى بە شىوہەيەكى پىكەوت دەستى پىكرەو. بە ھۆى دەرپايەك لە ئاوتە زىندەيە دەولەمەندەكان لە تىكەلەى كىمىيەى بە ناوى ئامىنۆئەسىد. ئەم ئاوتەنە لە ماوہى چەندىن مىليۇن سالدا ئەو ھەندە بە پىكەوت بەر يەكتر كەوتن تا دواجار تىكەلەيەكى كاملتر دروست بوو كە ئەلەقى ژيانى دەست پىكرە.

زۆر دوور لە چاوہروانىيە كە ژيان خۆى ھۆكارىك بوو بىت بۇ دروست كردنى خۆى، بەلام من پىم وانىيە كە ئەم بۆچوونە ھىچ كەموكورتيەكى ھەيت. راستە ئەم جارەيان لەوانەيە بەخت ياوهرى ھەموو بەشەكانى دىكەى ئەم جىهانە بىت، بەلام لەگەل ئەو ھەندىك كات تەنيا يەك كەس ھەموو پارەكان دەباتەو. بەلام بۆچوونىكى دىكە بوونى ھەيە.







وہ کو ھەموو خەلک منیش ئاو بە  
شتیکی جوان و سەرنجراکیش  
دەزانم و ھەروەھا ھۆکاری  
دەرکەوتنی ھەموو جۆرەکانی  
ژیانە، لە بەکتریاوە تا نەھەنگ.  
لە ھەر شوپێک ئاو بدۆزیتەو  
ژیانی دەتوانیت بوونی ھەبێت  
و ھەوالی سەرنجراکیش ئەوێ  
لە سەرانسەری ئەم گەردوونە  
گەورەییە بوونی ھەبێت

”

پۆشتن دان لەناو ئاسماندا و لە ئەندازە  
کۆتیک دان. بەلام بۆ دۆزینەوێ ئاو  
شل دەبێت بە دواى شوپێکدا بگەڕێن  
پلەى گەرمای گونجاوى ھەبێت.  
لە دەورووبەرى ھەر ئەستێرەیک شوپێک  
ھەبێت کە نە زۆر گەرمە و نە زۆر  
سارد. لە دەورووبەرى خۆرى ئێمەشدا  
دوو ھەسارە ھەبێت کە کەوتوونەتە ئەم  
شوپتەو. کە ئەوانیش زەوى و مەریخن،  
کە من دانیام کە پۆژیک دیت کە پێ  
دەنێریتە سەر ھەسارەى مەریخ.  
پۆژتەکان لە سالى ۱۹۷۰ وە خەریکی  
پشکین و گەرانن لەسەر مەریخ.

بەلام ھێشتا نەیانوانیوە ئاسەوارى ژيان  
بدۆزینەو. بە برۆای من ئێمە ناییت لە  
ھەولدا بۆستین. لەژێر زەوى مەریخدا  
پۆژتێ پشکینەرى ناسا خۆپى سپی  
بدۆزیووە کە بە ھۆى بەرکەوتن لەگەڵ  
ئاودا دروست بوو. ویتەکانى مانگی  
دەستکردى سەر پووى مەریخ ھەندى  
ناوچەى دۆزیووەتووە کە دەریدەخات  
کە بە ھۆى جوولەى ئاو و ئوقیانوسەو  
دروست بوون کە لەوانەى ئیستاش  
پۆژەیکى کەم شیدارى تادا بوونی  
ھەبێت کە بتوانیت ھۆکارىک بیت بۆ  
ئەگەرى دروست بوونی ژيان.

ھیوادارم پۆژیک بیت پارەى پتویست  
دەست بکەویت بۆ ئەوێ پیاوان و  
ژنانى دیکە بۆ سەر مەریخ بنێرن. ئەو  
لەوانەى خەون و خەيالى ھەمووان بخاتە  
ژێر کاریگەرییەو وەك ئەو ئەرکەى  
ئاپۆلو بۆ سەر مانگ لە دەیى ۶۰ى  
زاینى بوو، کە ئەگەر بتوانین چەند  
دانە بەکتریاى مەریخی بدۆزینەو بە  
برۆای من گەورەترین دۆزینەوێ ئێمە  
دەبێت.

بەلام ئەگەر مەریخی ژيانى تیدا نەبێت  
ھێشتا شوپێ دیکە بۆ گەران بە دواى  
ئاوى شلدا ھەبێت، یەکنێک لەو شوپتانە  
۵۰ ملیۆن کیلۆمەتر لە مەریخەو دەورە.  
مانگیکی سەرنجراکیشى پێ لە پاز کە بە  
دەورى ھەسارەى مشتەریدا دەخولیتەو  
و ناوى «ئەوروپا»یە.

«ئەوروپا» زۆر بچوو، پووبەرەکەى  
کەمتر لە ۳۰۰۰ کیلۆمەترە و زۆر ساردە،  
لەژێر ۲۶۰ پلەى سەدى دایە، تەواوى  
پووبەرەکەى ئەم مانگە بە سەھۆلیک کە  
لەوانەى ئەستورویەکەى ۲۵۰ کیلۆمەتر  
بیت داپۆشراو.

بەلام «ئەوروپا» لەوانەى سەرچاوەیکى  
گەرمایى شاراوێ لەژێر چینهکانى  
سەرەویدا ھەبێت.

«ئەوروپا» ۳۶ پۆژ جارێک لە  
خولگەبەیکى شپو ھێلکەیدا دەخولیتەو،  
ھێزى کیشکردنى لەلایەن مشتەرییەو بە  
شپوێکەى بەردەوام دەگۆریت و دەبیتە  
ھۆى چوونە ناو و کشانى ئەوروپا. بەم  
شپوێ وەکو فشاردان و یاری کردنە بە  
خەمیرێک کە بۆ گەرم کردن و نەرم  
کردنى ئەو بیت و گەرمای سەرچاوە

گرتو بۆ توانەوێ سەھۆلەکانى ئەم  
مانگە پێ لە پازە ئاوى شل ھەبێت.  
ئەگەر بەم شپوێ بیت لەوانەى ژيانى  
گیاندارى بێگانە بوونی ھەبێت کە لەم  
پۆژەیکى ئاو و لەم کەشە تارىکەدا  
کەلکیان وەرگرتووە و گەشەیان  
کردووە و پشکاتوون.

بە برۆای من ئەقلانییە کە تا پادەیک  
بتوانین پشکاتەى «فیزیایی» یان بزاین.  
گیاندارە بێگانەکانى ئەوان تا پادەیک  
لەوانەى وەکو گیاندارەکانى ئاو  
ئوقیانوسەکانى ھەسارەکەى ئێمە مەلە  
بکەن، چونکە ئاوى شل لە ھەموو  
شوپێک ھەلومەرجیکى یەکسانى  
ھەبێت و لەوانەى لە پشکاتەى کیمیایی  
پشکان کەلک وەرگن بۆ بەرھەم  
ھێنانى پروناکى لە قولایى ئاودا، وەکو  
گیاندارە ئاویەکانى لای خۆمان کە لە  
قولایى ئاودا ژيان بەسەر دەبن و ئەم  
کارە ئەنجام دەدەن.

بەلام تەنانت ئەگەر ئەم گیاندارە  
پشکەوتووانەش لە مانگی ئەوروپادا  
ژيان بەسەرەرن بە دوورى دەزانم بەم  
نزیکانە بتوانن پتووندىمان پتووە بکەن.  
ئەوان لەژێر چینی ئەستوورى ۲۵  
کیلۆمەترى سەھۆلدا زیندانى کراون و  
ھەر لە بەر ئەم ھۆکارەش لە جیھانى  
دەروەریان ھیچ چەشنە زانیاریەکیان  
نەبێت. بۆ دۆزینەوێ پتوویستە سەردانى ئەم  
مانگە سەرنجراکیش و پێ لە پازە بکەین  
کە تێچوو و مەترسیەکانى ئەم سەفەرە  
زۆر زیاتر لە پۆشتن بۆ سەر مەریخ.  
ھیوادارم پۆژیک پازەکانى مانگی  
ئەوروپا ئاشکرا بیت و تا ئەو پۆژەش  
باشترە ئێمە سەفەرەکانمان بۆ دۆزینەوێ  
بوونەوەرە بێگانەکان زیاتر پەرەى پێ  
بدەین.

بە برۆای من ئێمە دەبیت ھەنگاو بنێین  
بۆ دەرەوێ گەلە ئەستێرەى خۆر و بۆ  
شوپتێ دوورتر سەفەر بکەین.

لە فارسییەو: ئاکام ئەمانی

سەرچاوە:  
Manoto 1.com



# چۇرئىكى ئىلگۈرلۈپەكان



## تويۇرەرەو

ئەمەرىكىيە كان رايانگە ياند پەرەيان بە چۆرىكى نوئى لە گۈلۈپ داوۋە كە جىڭاي گۈلۈپە فلۇرېسېنتە كانى ئىستا دەگىرېتەو، ئەو جۆرە گۈلۈپانە لە چەند چىنېك پلاستېك دروست دەكرېن و ۋەك دەلېن پووناكىيە كى باشى دوور لە پرتەى ھەيە. بە پېى ئەو تويۇرەرەوانە بە كەم ۋەجەبى ئەو گۈلۈپانە لەم سالدا دەكەوتتە بازارەو، درېژەى ئەو پەرەپېدانە لە گۇفارى ئەلكترونىكى ئەندامى زانستى بلاوكرەو تەو. لەو تەكنىكە نوپەى دروستكردنى پووناكىيە كە ناۋى فېل-ى لېتراۋ، پېكېدېت لە ۳ چىن لە ماددەى پۇلېمەرى پووناكىدەرى سېى كە بېرىكى كەم لە ماددەى زۆر بېجوۋكى تېدايە و كاتېك تەزوۋى كارەبايان پېدەگات پووناكى دەدەن . دەشېد كارۇل داھىتەرى ئەو گۈلۈپە و مامۇستاي فېزىباى زانكۇى ۋېك فۇرست لە باكورى كالېفۇرنيە: دەلېت دەتوانرېت بە ھەر شېۋەيەك خواستراۋ يېت ئەو گۈلۈپانە دروست بكرېن و پووناكىيە كى سېى زۆر ھېمنى دەيېت، ھەرۋەھا دەلېت گۈلۈپە فلۇرېسېنتە كان پووناكىيان ھېمن و ھەۋاۋە نېن لە سەر

چاۋ، چۈنكە شەبەنگى پووناكىيان ناگاتە شەبەنگى خۇر بەلام شەبەنگى پووناكى ئەو گۈلۈپە نوپانە زۆر لە شەبەنگى خۇر دەچن بۇيە زۆر ھەۋاۋەن لەسەر چاۋ . ھەرۋەھا ۋەك كارۇل دەلېت دەتوانېن پووناكىيە كى بەھىزتر و بە ھەر رەنگىك بمانەۋىت لەو گۈلۈپانەۋە بەدەست بېنېن لە ماۋەى چەند سالى رابردوۋا چەندېن ھەۋل دراۋە بە ئاراستەى پەرەپېدان و چاككردن و پېشخستى پووناكى گۈلۈپەكان لەۋانەش ئەو گۈلۈپانەى بە LED دەناسرېن كە لە ماۋەى دەيەى رابردوۋا رەۋاجىكى باشيان ھەبوۋ، چۈنكە پووناكى چاك و بەھىز و بە چۈستى بەرز و كەم مەسرەفېش بوون، پاشان گۈلۈپى جۆر باشتر و لەۋانەش گۈلۈپەكانى ئورگانى دايۇدى OLED . لە سېفەتە جياكەرەۋەكانى ئەو گۈلۈپە نوپانە بە بەراۋرد لەگەل گۈلۈپەكانى LED ئەۋەيە كە تۋانرېت پووناكى ئەو گۈلۈپانە بگۇرېت بۇ جۆرى جياجا لە پووناكىيەكان و ئەۋەش يارمەتيدەرە بۇ بەكارھېتايان لە شاشەكانى تەلەفېزىۋى ئەۋەپرى پوون، كارۇل دەلېت ئەو پووناكىيە گۈلۈپە ئورگانىيەكانى دايۇددارن لە جۆرى OLED ئەۋانېش

و: ھاۋكار جەمال

سەرچاۋە:

bbc-arabic.com





## گۆيز Hawthorn

ناوه زانستىيەكەى Crataegus pinnutifida يە، درەختىكى بچووكە يان دەوونىكە بەرزىيەكەى دەگاتە ۶م، لقەكانى دېركى بچووكى تىزى ھەلگرتوھ.

بەرى تازەى گۆيز لە ئامادەكردنى شەربەت يان لە كىردارى جەلى يان لە دروستكردنى دەرمان بەكاردەھىتەىت بەھۆى بوونى فلافونىدەكانى كلىكو سىدىيە بە پىژەى (۰.۰۸-۰.۰۴) و ئاوتەى دىكە كە گىرنگى پىزىشكى ھەيە، بەرى گۆيز ۸.۵٪ شەكرەكان و ۱۰۰ مىلى گىرام فىتامىن سى تىدايە بۆ ھەرىكە لە ۱۰۰ گىرام لە كىشى بەرى تازە، ھەروھە دەولەمەندە بە فىتامىن بى، بەرەكەى لە دابەزاندنى پەستانى خوين بەكاردەىت و دل و سوپى خوين چالاك دەكات و مەترسىيەكانى سىنگە كوژى كەم دەكاتوھ. نىشتىمانى سەرەكى گۆيز ولاتى چىنە.

پوھەكى گۆيز بەپىكەى سەوزە گەشە (مەتوربە) لەسەر بىچىنەى تۆو زىاد دەكرەىت، چەكرەكردنى تۆو ۲-۳ سالى دەوېت بۆيە پىتوئىستى بە مامەلەى ترشلىك ھەيە بۆ ئەوھى كارىگەرى لەسەر بەرگەكەى ھەيىت ھەروھە كىردارى لە لم نان بۆ ماوھى ۳ مانگ و سەرەپاى رەگ مىخى دىرې بۆ گۆيز وادەكات كىردارى نەمامبون گران بىكات.

گۆيز لە مانگەكانى ۵ و ۶ گول دەكات گولەكانى لە كۆ گولدانن، لە گولەكان بۆنىكى ۵ك گۆشتى بۆگەن دەردەچىت بۆ راكىشانى مېرووھەكان بۆ كىردارى پىتېن، شىوھى بەرەكەى گۆيى يان ھەرمىيە تىرەكەى ۱ - ۳، ۶سم رەنگى سوور يان زەردە بەرەكەى لە مانگەكانى ۱۰۹و ۱۰ دا پى دەگات.

### جۆرەكانى گۆيز

#### ۱- داوانج Dawang

دىرېزى بەرەكەى ۴۲سم و تىرەكەى ۲، ۲سم رەنگى سوورى تۆخە لە كۆتايى مانگى ۹ بەرەكەى پى دەگات و ۰.۰۴۱٪ فلافونىدەكانى تىدايە.

# گۆيزو فستەق يەك

### فستەق

ھەرچى فستەق Pistachio، ناوھ زانستىيەكەى Pistacia Vera يە، پوھەكى قەبارە مام ناوھەندە بەرزىيەكەى دەگاتە ۱۰ مەتر گەلا ۷-۳گەلاى ھەيە.

بەرى فستەق داپۆشراوھ يان پاش برژاندن و سوپىركردنى تۆيكلەكەى لى دەكرەتەوھ و لە پازاندنەوھى شىرىنىدا بەكاردەھىتەىت، كۆرپەلەى فستەق ۱۶٪ سوكرەوزە و ۰.۵۵٪ زۆن و ۲۵٪ پىرۆتىنى تىدايە. نىشتىمانى سەرەكى فستەق ئىران و ئەفغانىستان، بەلام بە شىوھى بازىرگانى لە ھەرىكە ئىران، ئەمىرىكا، توركىيا، ئىسپانىيا، فەرەنسا، ئىتالىا، يۆنان و سووپا دەچىنرەت.

لە رووى ئاوو ھەواوھ ناوچەيەكى مامناوھەند بۆ چاندنى فستەق گونجاوھ

#### ۲- يى ھى Ye He

دىرېزى بەر ۴۲سم و تىرەكەى ۲، ۵سم رەنگى سوورى تۆخە، بەرەكەى لە كۆتايى مانگى ۱۰ پى دەگات ۰.۰۴۹٪ فلافونىدەكانى تىدايە.

#### ۳- شانج كو Chang ko

دىرېزى بەر ۷۲سم رەنگى سوورى تۆخە، لە كۆتايى مانگى ۱۰ پى دەگات و برى ۰.۰۴۳٪ فلافونىدەكانى تىدايە.

۴- يان يانج ھونج Yan Yang Hong  
دىرېزى بەر ۹۱سم و تىرەكەى ۳۲سم رەنگى سوورى كالاھ و لە كۆتايى مانگى ۹ پى دەگات بەرەكەى برى ۰.۰۴۵٪ فلافونىدەكانى تىدايە.

چەند جۆرېكى دىكەى گۆيز ھەيە:

1-Crataegus oxyacantha

2-Crataegus monogyna

3-Crataegus phaenopyrum

پوونەوۋە بۇ پەنگى تارىك دەگۈردىت  
و دەست بەشەق بوون دەكات  
وياش كۆكردنەوۋە بەر، بەرگى  
دەرەوۋە بەرەكە جىادەكرىتەوۋە  
وشك دەكرىتەوۋە دەشۇرىت و سۈير  
دەكرىت و دەبرژىرىت.

### جۆرەكانى فستەق

۱- ئوحدى Owahadi

زۆرتىن جۆرى بىلاو، بەرەكە  
گەورەيە، بەئاسانى تۈپكەلەكى لى  
دەكرىتەوۋە، سىفەتى بەرەكەكى باشە، بەرى  
زۆر دەگرىت.

العاشورى Achoury2-

بە زۆرى لە سورىا دەچىرىت،  
بەرەكەكى زۆر درىژكۆلە نىيە،  
قەبارەكەكى مامناوئەند بۇ گەورەيە، بە  
ئاسانى تۈپكەلەكى لى جىادەكرىتەوۋە،  
پەنگەكەكى سورى پەنگاوپەنگە، زوو  
پى دەكات.

۳- كىمىزى Kimizi

بەرەكەكى قەبارە مامناوئەند، پەنگى  
تۈپكەلەكى لە ناوۋەدا سورە، بەئاسانى  
شەق دەيىت، كۆرپەلەكەكى سەوزە.

۴- ممتاز Momtaz

بەرى زۆر دەگرىت، سىفەتى بەرەكەكى  
باشە.

۵- كىرمان Kerman

قەبارەكى بەرەكەكى مامناوئەند بۇ  
گەورەيە، بەئاسانى تۈپكەلەكى لى  
دەگرىتەوۋە، سىفەتى بەرەكەكى باشە و  
بەرى زۆر دەگرىت.

ھەندىك جۆرەكانى دىكە لە فستەق  
ھەيەكە بەرەكەكى كەم پەسەندە، بەلام  
بە زۆرى بەرەكەكىيان ۋەك سەرچاۋە  
زەيت بەكاردىت، ۋەك جۆرى:

Pistacia terebinthus, Pistacia.  
atlantica .

### ۋ: سەرەست ئەحمەد

#### عومەر

ل.ھۆبەكى كەرەنتىنەكى كشتوكالى كىلى  
سەرچاۋە:

د- أحمد العبيدى، الفواكه النادرة،  
الدار العربية للنشر والتوزيع، الطبعة  
الاولى، ۲۰۰۰، ص ۲۱-۲۳ و ص ۱۶۱.

Vera ،Pistacia Atlantica،  
Pistacia terebinthus .

لە بەھاردا پوۋەكى فستەق پىش  
دەرەكەوتى گەلا دەست بە گۈلگۈردن  
دەكات گۈلەكان لە كۆ گۈلدان، گۈلە  
نېرىنەكان و گۈلە مېنەكان لەسەر  
پوۋەكى جىاۋازن، لەبەرئەوۋە پىۋىستە  
پوۋەكى گۈل نېرىنە ۋەك سەرچاۋە  
دەنكە ھەلاھەكى پىتېن بچىنرىت و پەرىن  
بە پىگەكى با دەيىت.

بەرى فستەق شىۋەكى ھىلكەكى يان  
درىژكۆلەيە يەك تىۋى تىدايە و  
كۆرپەلەكەكى سەوزى كالا و تامىكى  
خۇشى ھەيە، دىارىكردى قۇناغى  
تەۋابوۋى قەبارەكى بەر گىرنگىەكى  
گەورە دادەنرىت بە شىۋەيەك پىۋىستە  
لەو قۇناغەدا بەر كۆبىكرىتەوۋە كە  
تايادا بەرگى دەرەوۋەكى بەر لە پەنگى

بە شىۋەيەك پىۋىستى بە ۱۰۰۰ يەكەكى  
ساردى و بەستىن ھەيە بۇ شكاندى  
قۇناغى مېۋىنى زىستانە ھەرۋەھا  
پىۋىستى بە ۋەزى گەرمى وشك  
ھەيە بە پەلى گەرمى ۳۰ م بۇ ماۋەكى ۳  
مانگك لە گىرنگىەكانى كەش و ھەۋاى  
چاندنى فستەق بىرىتىيە لە پوۋەدانى  
زوقم بۇ ماۋەكى ۲۰۰ پۇژ بۇ دىلىابوون  
لە دروست بوۋى گۈلەكانى بەر بە  
شىۋەيەكى باش و زىان پى نەگەياندى.  
پوۋەكى فستەق بەرگەكى وشكانى  
دەگرىت و پىۋىستى بە خاكىكى ئاۋ  
پىاداۋىشتى باش ھەيە، بەلام دەتوانىت  
لە خاكى بى پىت گەشە بكات  
ۋەك خاكى چەۋەلېن يان بەرداۋى.  
زۆرپوۋى فستەق بە پىگەكى مېۋى  
دەيىت، ئەو جۆرە بىچىنەنى فستەق كە  
بۇ مېۋى بەكاردىن ئەمانەن: Pistacia

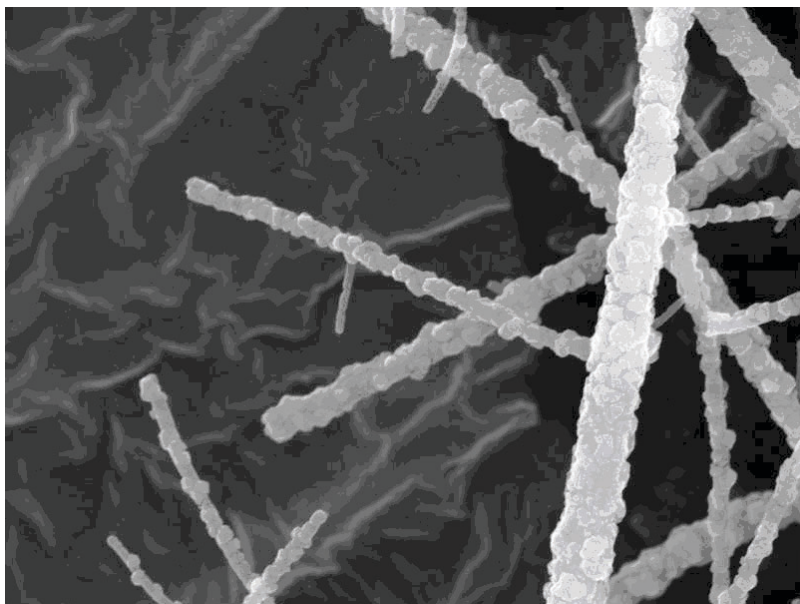


## لەيەك خۇشتەر



# فایبەری نانۆ بۆ پاککردنەوهی سوتەمەنی له گۆگرد

د. خالد محەمەد عومەر\*



وهرگرتن له تهكنۆلۆژیای نانۆ،  
هەسیرێکی نانۆیی له ئۆكسیدی كانزاكان  
دەتوانیت گۆگرد له سوتەمەنیدا بە ئاسانی  
و بە چۆستیه کی بەرز لاببات.

**\*مامۆستا له زانکۆی سلیمانی**

**سەرچاوهکان:**

Moghaddam, S., E. Pengwang, Y-B. Jiang, A. R. Garcia, D. J. Burnett, C. J. Brinker, R. I. Masel, M. A. Shannon, «An Inorganic-Organic Proton Exchange Membrane for Fuel Cells with a Controlled Nanoscale Pore Structure,» Nature Nanotechnology, 22, 2010.  
Yeom, J. and M. A. Shannon, «Detachment Lithography of Photosensitive Polymers: A Route to Fabricating Three-Dimensional Structures,» Advanced Functional Materials, 20, 2010, 289295-.

دەبیت سوتەمەنیە کە ساردبکریتهوه و دووبارە گەرم بکریتهوه، کە دەبیتە ھۆی ئەوێ چۆستی سوتەمەنیە کە کەم بێتەوه. واتە کیشەی ساردکردنەوه دووبارە گەرمکردنەوهی سوتەمەنیە کە له ئارادایە. بۆ چارەسەرکردنی ئەم گیرگرفتانه، توێژەرەکان بیریان له بەکارهێنانی پرووومەژەرە پەقەکانی ئۆكسیدی كانزاكان کردووەتەوه، بەلام ئەم مادە پەقەنش نارهتەتی و گرفتی خۆی ھەیە. چونکە له پلەي گەرمی بەرزدا کاردەکەن، کە ساردکردنەوه و دووبارە گەرمکردنەوه سوتەمەنیەکانی فەرامۆشکردووه. ئەم پێگانه کیشەی جیگجیری ھەیە، سوتەمەنیە کە چالاکی خۆی پاش چەند سوڕێک لە دەستدەدات.

توێژەرانی گروپی شەنۆن له زانکۆ ئیللینۆی له ولاتە یەكگرتووەکانی ئەمریکا توانیان فایبەری نانۆیی له تایتانی تویتا zinc titanate ئامادەبکەن. کە بەم پێگەیه پرووبەریکی پروویی زۆر دەستەبەر دەبیت، کاراییەکی زۆر و پرووو مژینێکی زۆر بۆ گۆگرد. ماددەي نانۆ فایبەرە کە له ھەمان ماددە کەي خۆی زۆر کاراترە کە ئەگەر له دۆخی بەلکدا بێت. گرنگی ئەم پێگایە ئەوێ بەسوود

دەتوانریت ئاوێتەکانی گۆگرد له سوتەمەنیدا پامالێت بەھۆی «هەسیرێک» یان شێوێ هەسیرێک له پیکهاتەیه کی نانۆیی له ئۆكسیدی كانزاكان. ئەم پیکهاتە نانۆییە بە چۆستیه کی بەرز و باشتەر له پێگا کۆنە باوہکانی وەك توخمە گواستراوہکان دەتوانیت ئاوێتەکانی گۆگرد لاببات. له پرووہ باشەکانی ئەم چۆستیه بەرزە دەبیتە ھۆی تێچوونی کەم، باشتەرکردنی کاری سوتەمەنیەکان. وێتە ئەلکترۆنی نانۆ فایبەری ئۆكسیدی كانزاكان کە پرووبەریکی پروویی گەورە دەدات و دەبیتە ھۆی کارایی زیاتر کە کاریگەری دەبیت بۆ پامالینی ئاوێتەکانی گۆگرد له سوتەمەنیەکان. بوونی ئاوێتەکانی گۆگرد له سوتەمەنیەکاندا، دوو کیشەي سەرەکی دروست دەکات؛

یەكەم: کۆمەلێک گازی ژەھراوی دەخاتە ناو ژینگەوہ.

دووہم: كانزاكان لەناو ئینجەکان (بەگەر خەرەکان) و خانەکانی وزەدا لەناو دەبن.

له پێگا کلاسیکیەکاندا گۆگرد لادەبێت بە بوونی شلەیه کە بتوانیت گۆگردە کە ھەلمبژیت له سوتەمەنیە کەدا، بەلام ئەم پێگا کلاسیکیانە بیزارکەرن و



# گوڭ لە خۆت بگره

ئۆشۆ

**بۇ ھەمىشە گوڭ لە خۆت بگره، ھېچ**  
 پېئويست ناكات سەيرى دەوروپەرى خۆت بگەيت.  
 ئاگادار بە كە بە ئاورپانەوۋە لە دەوروپەرت و  
 خەلكەكە، ناتوانيت دەقاودەق بزانيت چى دەگوزەرېت  
 و بە سەيرکردنېان ھېچيان لى ھەلناكرېتيت، چونكە لە  
 رپووخساريانەوۋە دەرناكەويت كە چى لە ناو ناخياندا  
 ھەيە، ھەر وەك چۆن رپووخسارى تۆش ھەقىقەتى تۆ  
 نىيە. رپووكەشى دەرەوۋە گوزارشت لە ناوۋە ناكات،  
 ھەر وەك چۆن شېۋەو فەسالى تۆ دەرېرى ناخت نىيە.  
 ئەوۋەيان كۆى رپاكارى و دوورپوۋى كۆمەلگايە  
 — كە تۆ نەتوانيت ناخى خۆت بخەيتە رپو، چەقى  
 رپۇج و كرۆكى خۆت، رپووخسارى راستەقىنەى  
 خۆت. كەواتە بېشارەوۋە، تەنيا بەو كەسەى پېشان بە  
 كە لە تۆۋە نزيكە و دۆستى گيانە بە گيانى خۆتە و  
 تىدەگات. بەلام كىيە ئەو كەسەى كە تىدەگات؟ خۆ  
 ھەتا دلدارەكانىش رپووخسارى راستەقىنەى خۆيان  
 بە يەكدى پېشان نادەن. چونكە كەس نازانېت،  
 ئەم ساتەوۋەختە و ھەنوۋەكە كەسەىك عاشقە، رەنگە  
 دەقىقەيەكى دىكە دلى بگۆرېت و وا نەمىنېت.  
 كەواتە ھەر كەسەو ئەگەرى ئەوۋەى ھەيە كە وەك  
 دورگەيەكى لىنېت.. تەواو داخراو بېت.



سەرى ئەوانى دېكە مەكە، سەرى خۇت بىكە. لېڭەپى ھەرچى لە ناختدا يە يىتە دەرى، چش لەو مەترسىيەنى دېتە پىڭات. ھىچ مەترسىيەك لە كېكرەنەو و دامرکاندەنەو ھەز و ئارەزوو ھەز مەترسىدارتر نىيە. گەر ھەر چىت ھەبە يىشارىتەو و كېى بىكەيت، ھەر چى ناوى خۇشى و تامى شىرىنى ژيانە ئابىنىت، ھەموو جۇش و خرۇش و دلگەرمىيەك دەدۇرپىت. ھەموو ژيانە لە دەست دەروات گەر بەردەوام بىت لە خۇ خىنكاندن و دامرکاندەنەو خەون و خولياكانت. دۇخىكى و ھا ژەھراوى بۇ خۇت دەخولقېنىت كە ھەموو بوونت ژەھرخاردو وىت.

گوئ لە دلت بگرە، ھەرچىيەكى تېدايە، ھەر ھەمووى ھەلپىژە. ھەر زوو بە زوو كارامە و لېزان دەبىت لەو ھى چۇنچۇنى ھەلپىژىت، ئەو ھەش گۇشادترت دەكات و خۇشەودى رۇحت دەتەنىت. ئەو كاتەى فېرى ئەو دەبىت چۇن راستگۇ بىت، ئەو ھەندە خۇت پىچ جوان دەبىت كە چىتر ناتوانىت وەك كەسىكى درۇزن و ساختەچى دەركەويت. ئىمە كە بۇ ھەمىشە بېارمان داو دەرۇزن و دەمامكېاز بىن، ھى ئەو ھەبە كە ھەرگىز راستىمان تاقى نەكردۇتەو و تاممان نەكردو. ھەر لە سەرەتاي مىندالىيەو ھەرچى راستى و دوستى بوو كۇزرا. پىش ئەو ھى مىندالىك لەسەر ئەو بىندار بىتەو كە چى راستەو جوانە، فېرى ئەو كراو كە چۇن لە سەرچاوەو كوپرىان بىكەتەو و بىيانخىكىت. ھەموو پىرۇسە كە بە شىو ھەبەكى ناخودئاگەى پىچكە دەگرىت و لە نەستدا جىگىر دەبىت، زۇر مىكانىكى، ئەو بەستەزمانە بۇ ھەمىشە ھەموو ھەز و خولياو و خەون و ئارەزوو ھەز كە خۇى كپ دەكات و دەبانخىكىت يىتەو ھى بزائىت خەرىكى چى كارەساتىكە.

راستگۇ بە لە بەرامبەر خۇتدا – بىچگە لەو تۇ بەرپىسار نىت لە ھىچ شىتىكى دېكە. ھەر كەسىك ھى ئەو ھەبە كە لە بەرامبەر خۇدى خۇيدا بەرپىسار بىت. تۇ تەنيا بۇت ھەبە وەلام بە خۇت بەدەيتەو، ئەو ساش خودا نايەت لە تۇ

بېرسىت تۇ بۇچى نەبووت بە كەسىكى دېكە.

چىرۇكىك ھەبوو سەبارەت بە «جۇسىا» ناوىك لە سەردەمى «موسا» پىغەمبەر كە سەر بە مەزھەپىكى دېكە و شىكە، سۇفى بوو، بەلام سەر بە ھەمان رېورەسمى جوو ھەز نەبوو، كە لە گىيەنەلادا دەبىت، يەكىك لىدەپرسىت كە بۇچى نوپۇزى بۇ يەزدان نەكردو، ئايا لەو دلتيا نىيە كە «موسا» گەواھى لەسەر دەدات. ئەم وا وەلامى دايەو: «بامنىش رازىكت بۇ بىدركىنم. خودا لە من ناپرسىت بۇچى من شوتكەوتووى موسا نەبووم، بەلكو لىمەدەپرسىت كە من بۇچى جۇسىا نەبووم.»

ھەموو گرقتەكە لەو ھەو سەرچاوە دەگرىت كە چۇن بىت بە خۇت. گەر تۇ توانىت ئەم كىشەى بە «خۇبوون» ە چارەسەر بىكەيت، ئەو سە زۇر لە گرقتەكانى دېكە نابن بە كىشە. ئەو كاتە خودى ژيان دەبىت بە نەپىيەكى جوان كە شايستەى ئەو بىت كە بە پىرپىر و ھەپىخىت – كە نەك بە تەنيا سەرگەرمى چارەسەرى گرفت بىت، بەلكو پىك ھى ئەو ھەبە خۇش بگوزەرىت و چىژى لى بىنىت.

#### مەتەنە بە خۇت بىكە

مەتەنە كىردن شىاوە تەنيا ئەو كاتەى كە تۇ وەك ھەنگاوى بەكەم پىرات بە خۇت بىت. ئەو ھەيان گرنگىر شىتىكە كە تۇ پىيىگەيت. گەر تۇ مەتەنە بە خۇت بىكەيت، دەتوانىت مەتەنە بە مەنىش بىكەيت، دەتوانىت مەتەنە بە خەلكىش بىكەيت، بە خودى ھەموو بوون و گەردوون. بەلام گەر پىرات بە خۇت نەبىت، ئەو سە ھىچ پىرپىر مەتەنەيك شىاو ناپىت. ھەرگىز او ھەرگىز.

ئەفسوس كە كۆمەلگا لە پەگەو پىرپىر بە خۇبوون و مەتەنە دەكۇزىت. ھەر لە لانكەدا. پىڭات پىنادەن كە مەتەنە بە خۇت بىكەيت. ھەموو جۇرە مەتەنەكانى دىكەت فېر دەكەن – مەتەنە كىردن بە دايك و باوكت، بە كىلسا، بە دەوئەت، بە يەزدان، نەمرى و جاويدانەگى – بەلام مەتەنە و پىرپىرەكى بىچىنەى تۇ تۇدا وىران دەكەن. كەواتە ھىچ.

چونكە ھەموو مەتەنەكانى دېكە درۇ و ھەلەستراو و فالسۇ دەردەچن، يان ھى ئەو ھەز كە قەلپ و فالسۇ دەربىچن. ئەو سە ھەر ھەموو پىرپىرەكانى دېكە وەك گولئ لە كاغەز دروستىراون. تۇ پەگى راستەقىنەت نىيە بۇ گەشەكردنى گولئ راستەقىنە.

كۆمەلگا دەورپەر بە دەستى ئەنقەست و بە كاوخۇ ئەم كاوكارىيە لە تۇدا دەكەن، چونكە كە مەفۇك مەتەنەى بە خۇى بوو لە چاوى زۇرىنەى ئەندامانى كۆمەلگا ترسانكە – ئەو كۆمەلگەيەى كە لەسەر كۆپەلەبوونى يەكەى بەندە، خەلكانىك كە سەرمایەو سامانىكى زۇرى بۇ بەندەوارى و كۆپەلەبوون دەخاتە گەر. كەسىك كە پىرپىر مەتەنەى بە خۇى بوو ئازاد و سەربەخۇيە. كەس ناتوانىت پىشنىنى ئەو بىكە كە ئەو كەسە بە نىازى چىيە و چى لىدەو ھەبەتەو، ئەم بەو شىو ھەبەى خۇى ئارەزوو دەكات و ھى پەفتار دەكات. سەربەستى تەواوى ژيان و زىندەگى ئەو زاتەيە كە پىشت ئەستورە بە خۇى. ئەم تەنيا ئەو كاتە مەتەنە دەكات كە خۇى ھەست بىكەت وەختى خۇيەتى و دروستە، ئەو كاتەيە كە خۇشەويستى لە دەروازەى دلى دەدات، ئەو كات پىرپىر مەتەنەى فرە دامەزراو و مەزىن و پىر لە راستى دەبىت. ئەو ساش مەتەنەكەى پەسەن و زىندو دەبىت. ئىدى لەو بە دواو ئەمادە دەبىت كە لە پىناو مەتەنە و پىرپىر قايمى خۇيدا پىرپىرەو ھەموو مەترسىيەكان بىتەو – بەلام تەنيا ئەو كاتەى كە ھەستى پىيىكەت، تەنيا بەو مەرجەى كە دلتيا بىت راستە، تەنيا ئەو ھەبەى كە دلى بىكەوتە جۇش و خرۇش، تەنيا لەو دەمەيدا كە كانگاكانى زىرەكى و خۇشەويستى بەتەنەو. ئەگەر وا نەبىت، تۇ ناتوانىت بە زۇرەملى بىخەيتە سەر پىڭاى ھىچ چەشەنە باوئەپىك.

كۆمەلگا لەسەر پىرپىرەو ھەستەو. ھەر ھەموو پىكەتەكەى چەشەتەكە لە خۇشەواندىنى مۇگناىسى. ھەموو بونىادەكەى لەسەر دروستىردنى پىرپىر و مەشەن دامەزراو، نەك

ئەوسا ھەموو ژيانى لە بەرگى كەسىكى دىكەدا دەيىت، ژيانىكى ساختە و فالسۇ بەردەخات.

بەللى.. ئەم باسى خوداش دەكات لەبەر ئەو ەي فېركراو كە مەرجه بېناسىت و ناوى بەيتىت. لە ناو گەمەيەكى پېر لە ھىزو دەستەلاتخايدا پىئوتراو ەي فەرمانى پىكراو، لە لاىەن كەسانىكەو كە زۆر بە

توانا و ھىزدار بوون كە ئەو مىندالىكى چكۆلە بوو - دايك و باوكى، قەشە و مەلاكان، مامۇستاكانى. ھەمىشەو بەردەوام كەسانىك گەمارۇيان داو ەو لە بن گوپى خويىدوويانە، ئەويش بېچارە بوو كە قايىل بىت، چونكە دۇخە كە پىرسى مان و نەمانى ئەو بەجەيە بوو، دەبوو بۇزى وەك ھەر بوونەو ەي كى دىكە. ئەم نەيدەتوانى بە دايە و بابە بلىت» نەخىر» چونكە بە بى ئەوان زىندەگى ئەمىش ئەستەم بوو.. ھەرگىز نەدەكرا. فرە ترسناك بوو بۇنەويت » نەخىر»، كەواتە دەبوو بلىت » بەللى». بەلام خودى وەھا » بەللى» يەك مەرج نىيە راست بوو بىت.

چۆن بە راستى وەربىگرىن؟ ئەم كە » بەللىيەكەي لە زار دىتە دەر، بە تەنيا ھونەرىكى سىياسەتكارانەيە يان فېلىكى دىلۇماسى، بۇ ئەو ەي بىگوزەرىتت. تۆ نەتگۆپو ە بە كەسىكى ئاينەرو ە، بەلكو كارەكتەرىكى دىلۇماسىت لى دروستكردو ە، بە تەنيا سىياسەتبارىكت لى داتاشو ە. تۆ ھەموو وزە و توانا شاراو ەكانىت كوشتو ە، بە رادەيەك كە ئىدى ئەستەم دەيىت كەسىكى رەسەنى لى دەربچىت. تۆ توانىت ئەو زاتە ژەھراوى بكەيت. تۆ ھەموو ئەگەرىكى زىنگوونى ئەو مىندالەت كوشت، چونكە كانگاكانى زىرەكى و بلىمەتى تەنيا ئەو كاتە دەتەقتەو ە كە مەراق و خولايى زانىن و فېربوون واى لىيكات بېرسىت و بگەپىت. ھەنو ەك ئەو ەز و مەراقە ھەرگىز سەر ھەلئادات، چونكە بەر لەو ەي پىرسىار و گەپان و پىشكىن

مرو ە راستەقىنەكان. ئەم بونىادە پىيىستى بە مرو ەي مىلكەچ ھەيە كە بى پىشتوانى ئەوانى دىكە ھىچى بۇ نەكرىت - بە ئەندازەيەك كە بۇ ھەمىشە جاو ەپوانى ئەو ە بن سىتەميان دەرھەق بكرىت، بە رادەيەكى وا زۆر و كوشندە كە بۇ ھەمىشە بگەپىن و سۇراغى زۆردار و سىتەمكارانى خۇيان بن و تەواوئىك ەودالى ئەو ە بن كە بىاندۆزەو ە، بە دواى » ئەدۇلف ھىتلەر» ەكانى خۇياندا بگەپىن، » موسۇلىنى» خۇيان، » جۇزىف ستالىن» ەكانى تايىبەت بە خۇيان يان » ماو تسى تۇنگ» ى خۇيان. ئەم سەرزەمىنە، ئەم ئەستىرە جوانە، كىردوومانە بە زىندانىكى زۆر گەورە. ژمارەيەكى زۆر كەم لە كەسانى شىت و برسى بۇ ھىزو دەستەلات ھەموو مرو ەفايەتتىان كورت كىردۆتەو ە بۇ گاگەلنىك و.. ھىچى دىكە و بەس. بە تەنيا ئەو كاتە لىدەگەپىن مرو ەف بۇزى كە سازش لەگەل ھەموو جۆرەكانى پوچى و بىمانايى دىنادا بكات.

ھەنو ەك.. بە مىندالىك بلى كە پروا بە خودا بېھىتت بىمانايە، تەواوئىك بى ئەرزشە - نەك لەبەرئەو ەي كە خودا بوونى نىيە، بەلام ھۆكارى پوچى داوايەكى وا دەگەپتەو ە بۇ ئەو ەي كە مىندالەكە ھىشتا ئەو ەستەي لە لا دروست نەبو ە كە تىنو ەيت، ئارەزو ە بكات، شەيداي وەھا خولايەك بىت. ئەو بەستەزمانە ھىشتا ئامادە نىيە بچىتە پاى گەپان بە دواى راستى و ھەقىقەت و رەھاگەرىدا، دوا ھەقىقەتى ژيان. ھىشتا بايى ئەو ەندەش تىگەيشتو ە و پىگەيشتو ە نىيە كە سۇراغى راستىوونى ئەم گەردوون و بوونە بكات. ھەر دەيىت رۇزىك لە رۇزان ئەم خولياو ەشقە لە دلدا سەر ھەلئادات، بەلام تەنيا ئەو كاتە ئەو ئەو ەنە جۆشوخروشى دەيىت كە ھىچ بىروباو ەپىك بە زۆرەملى بەسەرىدا نەسەپايىت. خۇ ئەگەر ئەو مىندالە خرايە سەر بىروباو ەپ و دىن و مەزھەبىك بەر لەو ەي خۇى خولياي گەپان و پىشكىن و پىرسارى لە لا دروست بىت، بەر لەو ە شەيداي زانىنى نەھىيەكان بىت،

گوئى لە دلت بگره،  
هه رچيه كى تىدايه،  
هه ر هه مووى هه لپريژه.  
هه ر زوو به زوو كارامه و  
ليزان دهبيت له وهى  
چونچونى هه لپريژيت،  
ئه وهش گوشادترت  
دهكات و خوشنوودى  
رؤحت دهتەنييت. ئەو  
كاتەى فيرى ئەو ە دەيىت  
چۆن راستگۆ بىت،  
ئەو ەندە خۆت پى جوان  
دەيىت كە چىتر ناتوانىت  
و ەك كەسىكى درۆزن و  
ساختەچى دەر بكە وىت.  
ئىمە كە بۇ ھەمىشە  
بىر يارمان داو ە درۆزن و  
دەمامك باز بىن، ھى ئەو ەيە  
كە ھەرگىز راستىمان تاقى  
نە كىردۆتەو ە و تاممان  
نە كىردو ە





بېيىت بە  
خولىيى،  
پۇچىكى بى  
ئۆقرەى ھەيىت  
بۇ سۇراغ و لە  
گەرەن نەسرەويىت،  
تۇ ولەلامەكانت بۇ  
سازو ئامادە كىردووه  
و خستوونەتە بەردەمى.  
بەر لەوہى برسى يىت، تۇ  
بە زۇردارەكى خۇراكەكەت  
خستۇتە قورگىيەوہ. ئىستاش..  
بى برسيوون، خۇراكى بە زۇر  
دەرخواردراو ھەرس نايىت، بى  
برسيوون ھەرسكردن كوا؟ ھەر  
لەبەرئەوہشە كە خەلكانىك ھەن  
پىك وەك بۇرى و لوولە دەژين  
كە ژيان وەك خۇراكىكى  
ھەرسنەكراو پايىدا تىندەپەپىت.

وا پىويست دەكات كە ھەر  
يەكىك لە ئىمە لەگەل مىندالاندا زۇر بە  
ھەوسەلەو ئارام و پشودرىژ يىت، زۇر وريا و  
ئاگادار يىت، تەواو ھوشيارى ئەوہ يىت كە قسەيەك  
نەكات بىيىتە كۆسپ لە بەردەم گەشەكردىنى تواناى  
ئەقلى و بەرەكانى، ھەر زوو بە زوو مەيانكەن  
بە پەپرەو كەرانى مەزھەبى عىساى، ھىندۇسى يان  
موحەمەدى. وا راسترە كە زۇر ئارام و پشودرىژ  
بن. چونكە دلتيا بن ئەو پۇژە خۇى دىت كە  
موعجىزەكان خۇيان بنويىن، ئەو كاتەى كە  
مىندالەكە ھەر خۇى بە سەلىقە دەكەويىتە سەر  
كەلكەلەى گەرەن و پىرسىار و پشكىن. كەواتە،  
دىسانەوہ، ولەلامە ئامادەكراو و حازرەدەستەكانى  
مەخەرە بەر دەم. ولەلامە ئامادەكراوہكان  
دادى كەس نادەن، ولەلامە حازرەدەستەكان  
جارسكەر و گەمژانەن. يارمەتى بدە كە زىرەك  
و ھوشيارتر يىت. لەبرى ئەوہى ولەلامەكانى  
بۇ ئامادە بكەيت، بىخەرە ناو ھەلوپىست و  
دۇخى جياوازەوہ، بىخەرە بەردەم ھەموو ئەو  
شتانەى كە ھىز و بەرەنگاربونەوہى دەويىت،  
واى لىيكە پىكۇل و پۇژد يىت، تا زىت و  
وريا يىت، يىرى تىژ يىت و قوولتر پىرسىت

“ بىرۋات بە خۇت يىت - ئەمەيان  
وانەيەكى سەرەكىيە، يەكەمىن وانەشە.  
خۇت خۇشبوپىت. گەر تۇ خۇت  
خۇشەنەويىت، كى لە برى ئەوہ تۇى  
خۇشەدەويىت؟ بەلام يادت نەچىت،  
گەر تۇ بە تەنيا خۇت خۇشبوپىت،  
خۇشەويستىيەكەت زۇر ھەزارانە خۇ  
دەنويىت

“

«ئەوھىيان ھەر ھىچ نىيە. جاريكىيان خانمىك ھاتە لام كە ھەموو دەموچاۋى تېكىشكا بوو، چۈنكى لە بالەخانەيەكى سى نەۋمى كەوتبۇو خوارەو. من توانىم نەشتەرگەريەكى جوانكارى بۇ بىكەم. ھەر چەند رۇژىك لەمەوئەر لە رۇژنامەكاندا خويندەمەو كە ئەو خانمە لەسەر ئاستى ھەموو جىھاندا بوو بە شاجوان.»

سىيەمىيان پياۋىكى سادە و بىفەز بوو. ھەر دوو برادەرەكە سەرىكىيان كىرد و پىرسىيان:

«بەم دوايە تو چ كارىكت كىردوۋە؟ چى تازەت ھەيە؟» ھاورىكەيان وتى:

«شىتىكى ئەوتۇ لە ئارادا نىيە – سەرەراي ئەوئەش، من رېنگام پىنەدراو كە ھىچ شىتىك بىر كىتىم.»

ھەردوۋىكىيان مەراقىيان گەورەتر بوو. پىكەوۋە وتىان:

«بەلام ئىمە دۇستى تۇيىن، دەتوانىن نەيىنىيەكە بىر تىرىن. تۇ پىئويست ناكات دوۋدۇل بىت، ھەۋالەكە لە ئىمەوۋە دزە ناكات.»

ئەوسا ئەمىش وتى:

«ئۆكەي.. گەر وا بىر بارە و بەلئىن دەدەن: جاريكىيان كىرەيەكەيان ھىنا، سەرى لە تامپۇنىكى تۇتۇمىيىدا پەرى بوو. من تەۋۋىك شېرە بووم كە ئاخۇچى بۇ بىكەم. دەستەجى بە ھەلەداۋان چوۋمە ناۋ باخچەكەم تاۋەكو بزانم چىم بۇ دەكرىت، لە ناكاو كەۋتم بەسەر سەلەكە كەلەرمىكىدا. ھىچ شىتىكى دىكەم نەدۇزىيەوۋ. سەلەكە كەلەرمەكەم لە جىنگاى كەللە سەرى پەرىپوى چاند. ئىۋە دەزانن دواتر چى قەۋما؟ ئەو پىاۋە بوو بە سەرۋكى ولاتە يەكگرتوۋەكانى ئەمىرىكا.»

تۇ دەتوانىت ئەو مىندالە تېكىشكىنىت، ھىشتا.. ئەم دەتوانىت بىت بە سەرۋكى ولاتە يەكگرتوۋەكان. ھىچ شىتىكى زىگماكى لە ئارادا نىيە كە بىيكات بە مەھال ئەو مىندالە كەسىكى سەركەوتوۋ بىت بىتەۋەي زىرەكىش بىت. لە راستىدا، زۇر گرانترە بۇ كەسىك سەركەوتوۋ بىت كە لە ھەمان كات بە ھۇش و

بە ژيان، بە جۇرىك كە كەس نەتوانىت بەسەرىدا زال بىت.

كە مىتمەنەۋ باۋەرىت بە خۇى كوش، بەۋاتا خەساندوۋتە و لە قالىت داۋە. ئەوسا ۋاى لىدىت كە تۇ ھەرچى ھىز و تۋانى ئەم ھەبەتى لىت سەندۇتەۋە، ھەنوۋكە و بۇ ھەمىشە خۇى بى ھىز و تۋانا دەبىنىت، ھەمىشە بۇ كەسىك دەگەرىت كە زال بىت، ئاراستەي بىكات و فەرمانى پىيكات. ئىستاكى ئامادەيە بىت بە سەرىپىكى گۈپرايەل، ھاۋنىشمانىيەكى موۋنەپسىن، نەتەۋەپەرسىتىكى عەيار بىست و چوار، عىساپەرسىتىكى باش، موۋسلمانىكى چاك، ھىندۇسىكى رېكۋىپىك.

بەلى.. ئەم دەبىت بە ھەموو ئەو ناۋنىشانەي سەرەۋە. بەلام نايىت بە كەسىكى تاكرە و رەسەن. ھىچ رەگۈرىشەكى نايىت، لە ھەموو ژياندا بە ھەلۋاسراۋى و بە ھەۋاۋە دەمىنىتەۋە. بى رەگۈرىشە زىندەكى ۋەپدەخات – ژيانىش بەم چەشەۋاتا زىندەگىيەكى پىر لە كەساسى و بەدبەختى، ژيانىك لە ناۋ دۇزەخدا، ھەر ۋەك چۇن درەختەكان لە خاكدا پىئويستىيان بە رەگۈرىشە ھەيە، مۇۋىش ۋەك درەخت ۋايە و لەۋژىندا پىئويستى بە رەگۈرىشە ھەيە، گەر ۋا نەبىت ناچار دەبىت كە ژيانىكى بىفەر و گەمزانە بۇي.

ھەر چەند رۇژىك لەمەۋبەر چىرۋىكىكىم دەخۇندەۋە:

سى پىزىشكى نەشتەرگەرى كە برادەرى كۈنى يەكلى بوون، لە رۇژانى پىشۋى خۇياندا يەكلىان بىنىيەۋە. لە قەراغ دەريايەك و لەبەر خۇردا خۇيان ھەلخىستىۋو، كەۋتە خۇھەلگىشان، يەكىكىيان وتى:

«جاريكىيان پياۋىك ھاتە لام كە ھەردوۋ قاقى لە جەنگىكىدا قىرتا بوون. من توانىم دوۋ قاقى دەستىكرى پىبەخىش، ئەۋەش بۇ من و بۇ كىبرا ۋەك موعجىزە ۋا بوو. ھەنوۋكە ئەم بۇتە يەكىك لە راكەرە ھەرە ناۋدارەكانى جىھان! ئەگەرى ئەۋەش زۇرە كە لە «تۇلمپىيات»ى داھاتوۋدا بىياتەۋە.»

ئەۋى دىكەيان وتى:

– بۇ ئەۋەي پىرسار بە قۇۋلايى كرۇك و رۇچىدا رۇ بچىت و رەگاۋۇ بىت، بۇ ئەۋەي پىرسارەكەي بىت بە پىرسى مەرگ و ژيان.

بەلام ئەۋەيان رېگا پىنەدراۋە، چۈنكى دايىك و باۋىكان زۇر دەترسن، كۆمەلگاش بە گىشتى ترسۇكتەر. گەر رېگا بە مىندالەكان بىرەت بە ئازادىي خۇيان رەفتار بىكەن.. كى دەزانىت؟ خۇ لەۋانەيەكچ و كۈرەكانىان نەچنە ناۋ ئەو كۈز و كۆمەلەي كە دايك و باۋىكانىان لەۋىدا ئەندامن. لەۋەدايە ھەرگىز نەچنە ناۋ كلىساكان – كاسۋلىكى، پىرۋىستان، يان ھەر مەزھەبىكى دىكە. كى دەزانىت چى دەقەۋمىت گەر مىندالەكان خۇ بە خۇ زىرەك و ھوشيار بىن؟ ئەوسا ئامادە نابىن بىنە ژىر كۈترۇلى ئىۋەۋە. ئەم چەشەنە كۆمەلگايە ھەموو بەندوۋ باۋو سىياسەتىك پەپەۋ دەكات تاۋەكو بەسەر ھەموۋاندا زال بىت، بەۋ نىازەي رۇچى ھەموو كەسىك داگىر بىكات.

ھەر لەبەر ئەۋە يەكەمىن ھەنگاۋىك كە بە پىئويستى دەزانن ئەۋەيەكە بىراۋ مىتمەنەي مىندالەكانىان بە خۇيان لە رەگەۋە ھەلگىش، باۋەر و دلىيى كىچان و كۈرەن بە خۇيان بىكۇژن. ۋايان لىدەكەن بىترسن و لەرۋۇك بىن. ئەۋ كاتەي لەرزىن، بە ۋاتا كۈترۇل كىردىان ئاسان دەبىت. خۇ ئەگەر بىراۋ و مىتمەنەيان بە خۇيان بىت، كەۋاتە كۈترۇل كىردى قورسەر دەبىت. كەسىك مىتمەنەي بە خۇى بىت داۋاى مافى خۇى دەكات و سوۋرىش دەبىت لەسەر ۋەدەپىئانى، ھەۋلى ئەۋەش دەدات كە كارو بارەكانى لە دەستى خۇيدا بىت. ئەم ھەرگىز نايەۋىت خۇى لە ئىش و كارى خەللى دىكە ھەلۋىپىنىت يان ئەۋ كارە بە ئەنجام بگەيىت كە ئەۋانى دىكە داۋاى لىدەكەن. ئەم گەشتى خۇى تەۋاۋ دەكات، ئەم بە ھەز و ئارەزوۋى كەسانى دىكە بەرنامەي گەشتەكانى خۇى ناگۇرەت. گەرەكى نىيە لاسايى كەس بىكاتەۋە، ئەم ھەرگىز نايەۋىت تەمبەل و جارس و كەسىكى مردوۋ بىت. بە پىچەۋانەۋە.. ئەم ھەۋل دەدات كە تەۋاۋ زىندوۋ بىت، دىگەرم و عاشق



گۆش بېت، چۈنكى كەسكى زېرەك بۇ ھەمىشە چاۋەروانى لىدەكرىت كە بەرمەند و داھىنەر بېت. ئەم ھەمىشە پېش سەردەمى خۇي كەوتوو، كاتىكى زۇرتى دەۋىت تېيىگەن.

ئاسانترە لە كەسك تېيىگەيت كە زىرنگ نىيە. ئەم لەگەل نۇرمە كۆمەلەيەتتە كاندا خۇگونجىنە، كۆمەلگا ياساۋ رېساۋ پېوانە و بەھاكانى خۇي ھەيە كە لەۋ رېگەيەۋە دادگايى ئەۋ كەسە ساۋىلكانە بكات. بەلام چەندىن سالى دەۋىت تاۋەكو دادگايى كەسە بلىمەت و ھەلگەۋتووكان بكات.

من نالىم كەسكى نادانا ناكرىت سەركەۋتوو بېت يان ناۋدار بېت – بەلام وىراي سەركەۋتەكەي ھېشتا ئەگەرى ئەۋەي زۇرە كە دروستكراۋ و لە قالبدراۋ بېت. ئەۋەش بۇ خۇي كارەساتە: لەۋەدايە كە بە ناۋبانگ بېت، بەلام كە ساختەۋ داتاشاراۋ بېت، ئەۋسا ژيانىكى پەر كەساسى دەگوزەرىت. ئەۋسا كوپرايت دادىت و بە خۇت نازانیت كە دەكرا ژيان خىرو بېرىكى زۇرتت بەسەردا بارىنیت – ھەرگىز نازانیت. چۈنكى بايى ئەۋەندە زىرنگ نیت كە دەركى بگەيت. تۇ ناتوانیت جوانى ئەم بوون و گەردوۋنە بېنىت، چۈنكى بايى ئەۋەندە ھەستىار نیت كە بىزانیت. تۇ ھەرگىز ناتوانیت ئەۋ ھەموو پەرجوۋە چۈرەۋورى خۇت بېنىت، كە لە ھەموو پۇژىكدا دېتە سەر پېگات بە ملىۋنەھا شېۋە. تۇ ھەرگىز ناتوانیت بىنانىت، چۈنكى بۇ بېنىنى ئەۋ ھەموو پەرجوۋە، تۇ پېۋىستىت بە توانايەكى مەزن و لە رادەبەدەر دەبېت تاۋەكو تېيىگەيت، ھەست بگەيت.. بېت.

كۆمەلگا پتر لەسەر ھىزو دەستەلات بەندە. كۆمەلگا كەمان ھېشتا زۇر كىۋى و سەرەتايە، بە تەۋاۋى رۇچىكى درېندانەۋ بەربەرى ھەيە. ژمارەيەكى كەم لە – سىياسەتازەكان، قەشە و ئاخوندو مەلاكان، پىرۇفسۇرەكان – بەسەر ملىۋنەھا كەس فرمانرەۋاۋ زالى. كەۋاتە ئەۋ كۆمەلگايە بە شېۋەيەك بەرپوۋە دەروات كە ناھىلىت ھېچ مندالىك بېت بە خاۋەنى ھۇش و گۆشى خۇي.

مەگەر تەنبا رېكەۋتېكى يەتى ۋا بكات كە جاروبار لە مېژوۋدا كەسكى ۋەك «بوودا» لەم سەرزەمىنە دەربكەۋىت – رېكەۋتېكەۋ ھېچى دىكە. ھەر چۇنىك بېت، بۇ ھەمىشە و بە درېژايى مېژوو پەيداۋونى كەسكى جىاۋاز شتىكى دەگمەنە، كەم رېكەۋىت كەسك خۇي لەۋ كۆتوبەندەي كۆمەلگا قورتار بكات.

كەمن ئەۋانەي كە كۆمەلگا نەتوانیت ژەھراۋىان بكات. لەۋەشدا پېي تىدەچىت كە ھەلەيەك روۋىدا بېت، ۋاتا كۆمەلگا بە ھەلە كەسك يان چەند كەسكى كەمى بىر چوۋىت كە تىكىان بدات. دەنا ۋەكى دىكە كۆمەلگا لەۋەدا سەركەۋتوو دەۋو كە لە رەگورېشەۋە دەرت بېتىت، ھەرچى متمانە ھەيە لە تۇدا بىكوژىت. گەر ئەۋەش سەرى گرت، ئەۋسا تۇ ناتوانیت متمانە بە كەس بگەيت. ئەۋ كاتەي كە تۇ ھىزى ئەۋەت نەبىت خۇت خۇشۋىت، ئەستەمە بتوانیت كەسكى دىكەت خۇشۋىت. ئەمەيان راستىيەكى بى چەندوچوۋنە، ھېچ بواريكى بۇ ھەلاۋىردى تىدا نىيە. تۇ بە تەنبا ئەۋ كاتە دەتوانیت كەسانى دىكەت خۇشۋىت كە خۇت خۇشۋىستىت. بەلام كۆمەلگا سەرزەنشى «خۇ-خۇشۋىستىن» دەكات. ناۋى دەنېت خۇپەرستى، يان خۇ-ۋىستى و نارسىزم.

بەلى.. دەكرىت خۇ-خۇشۋىستىن بېت بە نارسىزم و خۇۋىستى، بەلام ۋەك ئەۋەي مەرج و پېۋىست بېت: شتى ۋا لە ئارادا نىيە. ئەۋ كاتە دەبېت بە نارسىزم كە خۇشەۋىستى لەۋ بازىنە تەسكەي دەۋرى خۇت گېر بخوات، پەنگە بېت بە خۇپەرستى گەر بە تەنبا بە خودى ئەۋ كەسەۋە پەيۋەست بوو و پەلى نەھاۋىشت بۇ دەۋەۋى خۇي. دەنا ۋەكى دىكە.. خۇ-خۇشۋىستى سەرەتاي ھەموو جۇرەكانى دىكەي خۇشەۋىستىيە.

ئەۋ كەسەي خۇي خۇشۋىت، چ درەنگ و چ زوو، ۋا لىدېت كە سەر پېژ بېت لە خۇشەۋىستى. مېرۇفك كە پرواۋ متمانەي بە خۇي بېت، ناتوانیت

بەرامبەر ئەۋانى دىكە بى متمانە بېت، ھەتا بەرامبەر ئەۋانەشى كە نىازيانە فىلى لىكەن، يان ھەتا ئەۋانەي كە ھەنوۋكە و ھەر ئىستا فىلىان لىكردوۋە. بەلى.. ناتوانیت گومانىان لىككات، چۈنكى ھەنوۋكە لەۋە تىگەشتوۋە كە پرواۋ متمانە لە ھەر شتىكى دىكە بە نىخترەۋ بەھاي مەزىنەرە.

تۇ دەتوانیت گرى و فزى لە كەسك بگەيت، بەلام تۇ دزى و فىلى چى لىدەكەيت؟ تۇ دەتوانیت ھەندىك پارە يان ھەر شتىكى دىكەي لى بىستىت. بەلام ئەۋ كەسەي كە لە جوانى پرواۋ متمانە تىگەشتىت، بەۋ شتە كەم و سوۋكانە خۇي شېرە ناكات. ئەم ھېشتا تۇي خۇشەۋىت، ھېشتا متمانەت پىندەكات. ئەۋسا پەرجوۋەك روۋەدات: گەر ئەۋ كەسە بە راستى متمانەت پىككات، زۇر ئەستەمە كە فىل لىككات و كارى ۋا لە مەھال نىك دەبىتەۋە.

ئەگەرى ئەۋە ھەيە لە ھەموو پۇژىكى ژياندا شتى ۋا روۋىدات. ئەۋ كاتەي متمانە بە كەسك دەكەيت، ئەستەمە بتوانیت فىل لىككات. لەسەر سەكۋەك و لە ۋىستگەيەكى شەمەندەفەردا دانىشتوۋىت، تۇ ئەۋ كەسە ناناسىت كە لە تەكتەۋە دانىشتوۋە- بە تۇ نامۇيە- تەۋاۋ نامۇيە، كەچى داۋاي لىدەكەيت، «تكاپە ئاگات لەۋ كەلۋەلەنەم بېت، ناچارم بېچم تكىت بىكرم»، دەپۇيت. ئەۋەتا تۇ متمانە بە كەسك دەكەيت كە تەۋاۋ نامۇيە بە تۇ. بەلام روۋى نەداۋە كە ئەۋ نەناسە درۇت لەگەلدا بكات. لەۋەدايە فىلى لىت بىكرىدە گەر تۇ متمانەت بەۋ نەكرىدە.

متمانە سىحرى خۇي ھەيە. ئەم چۇن بتوانیت لە خشتەت ببات كە تۇ متمانەت پىكردوۋە؟ چۇن ۋا خۇي سوۋك دەكات؟ ئەم ھەرگىز خۇي نابەخشىت گەر ھەلىخەلەتتە.

لە ۋىژدان و ناۋ رۇچى ھەر كەسكدا خەسلەتلىكى ناۋئاخىن ھەيە كە متمانە بەۋانى دىكە بكات و خۇشى جىگەي متمانە بېت. ھەموو كەسك كە جىگەي متمانە بېت ئاسوۋدەيە. ئەمەيان



بەرزىر دەفېت. ئەو كەسەي كە بىرۋاي بە خۇي و ئەوانى دىكە يىت، چ زوو چ درەنگ، لە لۇژىكى متمانە تىدە گات. ئەوسا ئەو رۇژە دىتە پىشى كە بىرۋا بە نەزانراو نادىارېش بىكات.

بىرۋات بە خۇت يىت - ئەمەيان وانەبەكى سەرەككە، يەكەمىن وانەشە. خۇت خۇشبويت. گەر تۇ خۇت خۇشەوېت، كى لە برى ئەو تۇى خۇشەوېت؟ بەلام يادت نەچىت، گەر تۇ بە تەنيا خۇت خۇشبويت، خۇشەويستىيە كەت زۇر ھەزارانە خۇ دەنۇيىت.

موساپەرستىكى ۋەك «ھىل» كە سۇفىيەكى ناودار بوو، وتوويەتى: «گەر تۇ بە كەلكى خۇت نەيەيت، كى دادت دەداو بە كەلكت دىت؟»

ھەرۋەھا وتووشىەتى: «گەر بە تەنيا و بەس بۇ خۇت يىت، ئەوسا ژيانت چ مانايەكى دەيىت؟» - فەرماشتىكى فرە نازدارە. يادت نەچىت: خۇت خۇشبويت، چونكە گەر خۇت خۇشەوېت، ھىچ كەسكى دىكە ناتوانىت تۇى لە لا پەسند يىت.

تۇ ناتوانىت كەسكىت خۇشبويت كە رقى لە خۇى يىت. كەچى لەسەر ئەم گۇى زەويىيە بەدبەختە، تا رادەيەك

رېزى بەرامبەرە بۇ تۇ - خۇ گەر تۇ متمانە بە كەسكى غەيرە بىكەيت زۇر خۇشترە. ھىچ ھۇكارىك ھى ئەو نىيە كە تۇ متمانە پىكەيت، كەچى ھىشتا ئامادەيت بىرۋاي پىكەيت. تۇ پىكەي ئەو مۇقە زۇر بىلد رادەگىت، زۇر رېزى بۇ دادەنىت، تا رادەيەك زۇر دوورە ئەو كەسە لەو پاىەو پەلەيە يىتەخوارەو. گەر بىكەوېتە خوارى، ئەوسا ھەرگىز خۇى نابەخشىت، ناچار دەيىت كە تا ماو قورسايى ئەو گوناھە لە ئەستۇ بىگىت. ئەو مۇقەي كە متمانە بە خۇى بىكات دەگاتە ئەوۋى ھەست بە جوانى ئەو دۇخە بىكات - دىتە پاى ئەو ھەستەي كە چەندە متمانە بىكەيت، پتر دەگەشەتەو، چەندە تۇ خۇت كراو بىت و لىگەپىت شتەكان رېچكەي خۇيان ۋەربىگىر و ئەرخەيان بىت، ئەوۋەندە پتر سەلار و سەنگىن و جىگىر دەيىت، پتر ھىور و بى خەم دەيىت. ئەوۋەش زۇر جوانە كە بگەيتە ئەو دۇخەي كە متمانە بە خەلكىكى زۇر زۇرتر بىكەيت، چونكە چەندە پتر متمانە بىكەيت، قولتر ھىم و ھىورتر دەيىت، ئەرخەيان و دلکراوۋتر تا قوللايى رۇخت. چەندە پتر متمانە بىكەيت،

زۇرىنە رقى لە خۇيەتى، ھەموو كەسكى كارى بۇتە ئەوۋى سەرزەشتى خۇى بىكات. تۇ چۇن دەتوانىت كەسكىت خۇشبويت كە واز لە خۇ تاوانبار كەردن ناھىيىت؟ ئەو كەسە بىرۋات پىناكات. ئەم ناتوانىت خۇى خۇشبويت - كەوانە تۇ چۇن بىرۋىت؟ ئەم كە خۇى لە لا خۇشەويست نەيىت - تۇ چۇن بتوانىت ئەوت خۇشبويت؟ ئەم ئەوۋەندە بەدگومانە كە وا مەزەندە دەكات لە ژىرەوۋە گەمەيەك لە ئارادا ھەيە، فېل و تەلەيەك. ئەم گومانى ئەوۋى ھەيە كە تۇ بە ناۋى خۇشەويستىيەوۋە فرىۋى دەدەيت. لە رادە بەدەر چاودىرى دەورەبەرى دەكات و وريى خۇى دەيىت، ئەو گومانەش ژيانى تۇ ژەراۋى دەكات. گەر تۇ كەسكىت خۇشبويت كە ئەم بۇ خۇى رقى لە خۇى يىت، تۇ بىتاگا لە خۇت ئەو وىتەو رۋانىنە تىكەدەدەيت كە ئەم لەسەر خۇى ھەيەتى. كەسشى ئامادە نىيە واز لەو وىتەو رۋانىنە يىت كە لەسەر خۇى ھەيەتى، چونكە ئەمەيان ناسنامەي خۇيەتى. ئەم ئامادەيە لە بەرامبەر تۇدا بىجەنگىت، ھەول دەدات بىسەلمىيىت كە خۇى راستەو تۇ ھەلەيت.



كەس ئامادە نىيە واز لەو وىتەو رۋانىنە يىت كە لەسەر خۇى ھەيەتى، چونكە ئەمەيان ناسنامەي خۇيەتى. ئەم ئامادەيە لە بەرامبەر تۇدا بىجەنگىت، ھەول دەدات بىسەلمىيىت كە خۇى راستەو تۇ ھەلەيت

ھەر ھەمان شتە كە لە ھەموو پەيوەندىيە كى دلداریدا دەقەومیت — پىگام بدەن كە ناوى بىتەم ئەو ھى كە بە درۆ ناو نراو ھەيوەندى عاشقانە. لە نىوان ھەموو ژن و مېردىكىدا پروودەدات، ھەموو شەيدايەك و دلخوازەكەى، نىوان ھەموو پياويك و ژنەكەيدا. تۆ چۆن دەتوانىت ئەو ویتەيە بىسرىتەو ھەيوە كە كەسى بەرامبەر لەسەر خۆى ھەيوەتى؟ ئەو ھەيوەيان ناسنامەيەتى، ئەمەيان خۆيەتى، ئەم بەو شىو ھەيوە خۆى دەناسىتەو. گەر لىي بىستىنەو، ئەوسا خۆى ناسىتەو. كارى و ھاش مەترسىدارە، ئەم و ھە ئاسان واز لەو پوانىنە ناھىتەت. ئەم تەقەللای ئەو دەدات كە بۆ تۆى بىسەلمىتەت شايەستەى خۆشەويستى نىيە، بەلكو تەنیا شايەستەى رق و كىنەيە. خۆ تۆش بۆ خۆت بە ھەمان دۇخدا تىدەپەرت. تۆش وەك ئەو رقت لە خۆت دەبىتەو، بوار نادەيت كە كەسكى دىكە لىت نرىك بىتەو ھەيوە تۆى خۆشەويست. ھەر كاتىك كەسكى بە رۆخىكى گەرموگورى پر لە خۆشەويستىيەو لىت نرىك بىتەو، تۆ دەلەرزىت، گەرەكتە رابكەيت، تۆ دەترسىت. تۆ تەواو دلئىيات كە خۆت بە شايەستەى خۆشەويستى نازانىت، تۆ ئەو ھاش دەزانىت كە تەنیا لە پروو كەشدا باشىت، جوانىت، بەلام لە ناخەو ھەيوە و ناشىرىنىت. گەر پىگا بدەيت ئەو كەسە خۆشتى بویت، چ زو ھەيوە درەنگ — ھەلبەت زووش دەردەكەوېت نەك درەنگ — دەگاتە ئەو بىرەرى كە تۆ بناسىت و بزانىت لە راستىدا چ جۆرە مرۆفەكىت.

دەى زۆر چاكە.. تۆ تا كەى و بۆ ماو ھەيوە چەند دەتوانىت لەگەل كەسكىدا كە خۆشت دەوېت ھەر خەرىكى نىمايشى درۆزانەو خۆنەندىن بىت؟ ھەلبەت دەتوانىت لە بازاردا واى بنوېت، يان لە يانەكەدا، لە بار يان قاو ھەيوەكەدا — بەردەوام زەردەخەنە لەسەر لىوانت ببارىت، ھەموو گىانت بىخەنىت. تۆان ھەيوە لە جوانترىن نىمايشدا خۆت بنوېت و رۆلىكى ناوازە بگىرت. بەلام گەر تۆ لەگەل ژنىكىدا يان پياويكىدا بىست و چوار سەعات پىكەو ھەيوە، ئەوسا زۆر ماندوو كەرە

كە بەردەوام بىخەنىتەو، خەندە دواى خەندە. ئەوسا خەندە كردن ماندوو دەكات، چۆنكە درۆ و ساختەن. تەنیا رايەتەنىكە بۆ لىو ھەيوە، مەشقىكەو ھىچى دىكە، بىجگە لە ماندوو كردنى لىو ھەيوە ھىچت پى ناپرىت.

چۆن دەتوانىت تا سەر خۆت شىرىن بكەيت؟ دوا جار تالەت ھەر بەدەر دەكەوېت. ھەر لەبەر ئەو.. ئەو كاتەى كە مانگى ھەنگوئىنى تەواو دەبىت، ھەموو شىك كۆتايى دىت. ئىتر پروو خسارى راستەقىنەى ھەردوو كىان دەردەكەون، ھەردوو كىان بەسەر فەل و درۆى يەكەيدا دەكەون، ساختەبازى و خۆنەندىن كۆتايى دىت.

مرۆف دەترسىت ھۆگرى گىانى بە گىانى بىت. ھۆگرى بون و اتا وازەتەن لە نىمايش و خۆنەندىن. تۆ خۆت دەزانىت كە كىت: بى بە ھە، شىكى پىس، ئەو ھەيوەيان ئەو شتەيە كە تۆ ھەر لە سەرەتاو دەبىستىت. دايك و باوكت، مامۆستاكانت، قەشەكان و مەلاكانت، سىياسەتەزەكانت — ھەموو يان رايەكەيەنن كە تۆ چەپەلەت و ھىچ ناھىتەت. كەس بە بونت ئاسوودە نىيە. ھىچ كەس ئەو ھەستەى بە تۆ نەبەخشيە كە تۆ خۆشەويست و بەرپىرت، كە تۆ بۆ ئەوان جىگەى بايەخ و پىتوئىستىت — كە ئەم دىنەى تۆى لە يادەو غەرىبىت دەكات، كە ئەم جىھانە بى تۆ ھەمان شت نىيەو نايىت، بى تۆ بۆشايەك لە ئارادا دەبىت. بە بى تۆ ئەم جىھانە شىك لە رۆخى شاعىرانەى دەدۆرپىت، بىك لە جوانى خۆى بزر دەكات: گۆرانىيەكەمان لى دەمرىت، ئاواز و ئاھەنگىك ون دەكەين، درز و كەلپىكى گەورە دەكەوېتە ناو ژيانەو — ھەلبەت ھىچ كەسكى رازىكى واى بۆ تۆ نەدر كاندووە.

ھەر لىزەو ھەيوە. ئەركى من ئەو ھەيوە كە ئەو بى برواى و نەبوونى مەتەنەيت بۆ نەھىلەم كە لە رۆخى تۆدا چىندراو، ھەموو ئەو خۆ دادا گىيەكەردە و خۆ سەرزەنشتەردەنەت لە كۆل بكەمەو، ھەموو ھەستىكى گوناھبارىت كە بەسەرتدا سەپىندراو، ھەر ھەموو لى دامالەم و لە برى ئەو ھەيوەيان ھەستىكى تازەت پىبەخشم كە تۆ خۆشەويست

و جىگەى رپىرت، خۆشەويستى ئەم بوونەيت. يەزدان تۆى ھىناو تە بوون، چۆنكە خۆشتىدەوېت. ئەو ھەندە تۆى خۆشەويستو ھەيوە كە نەيتوانىو ھەر بەو فرىوى خۆشەيە بگىرت كە ئەو ھىش دروستەردىن تۆ بوو.

كە نىگار كىشىك سەرگەرمى ویتە كىشانە، ھى ئەو ھەيوە كە شەيداي رەسمەردە. نىگار كىشى ناودار» قىست فان كۆخ» بۆ ھەمىشەو بە درۆيى ژيانى رەسمى خۆى دەكرد، چۆنكە بى ئەندازە خۆى خۆشەويست. لە راستىدا، ئەو ھەر بۆ كە ئەو ھەيوەمەندەى شىت كەرد. بۆ ماو ھەيوە يەك سال و بەردەوام دەو ھەستو لە ژىر خۆرەتاو پىكى بە تىندا رەسمى دەكرد. ھەموو ژيانى بە دەورى خۆردا دەخولايەو. ئەو رۆزەى كە خۆشەو دەبوو بە تابلۇكەى، دىسانەو دەچۆو سەر ھەمان ئەو رەسمەى كە ھەزى بوو تەواو بىكات — بۆ ئەو ھەيوە ئەو رەسمە بىكات دىسانەو ھەندەھەى دىكەى رەسم دەكردەو، بەلام ھەرگىز پىنان قايل نەدەبوو — ئەو رۆزەى كە ئاسوودە دەبوو، ئەو رۆزە بوو كە دەبوو:

«بەل.. ئەو ھەيوەيان ئەو شتەيە كە من وىستو ھەيوە رەسمى بكەم.» دواتر خۆى كوشت، چۆنكە وتى: «كارەكەى من تەواو بوو. من ئەو كارەم جىيەجى كەرد كە بۆى ھەيوە. چارەنووسى من بە ئاكەم گەشت، لەو زىاتر بىم ماناى نىيە.»

ئاخۆ ھەموو ژيانى ئەم خۆتەرخان كەردبوو بۆ يەك نىگار؟ ھەر دەبىت شىتانە عاشقى خۆر بوو بىت. ئەم بۆ ماو ھەيوەكى ئەو ھەندە درۆ لە خۆر پامە كە چاوەكانى تىكەدان، بىناى داھات، خۆر بوو كە شىتى كەرد.

كە شاعىرىك شىعەر دەنووسىت و سترانىزىك گۆرانى دەچرىت، ھى ئەو ھەيوە كە ئەو بەرھەمەى خۆى خۆشەويست. يەزدان تۆى رەسم كەردووە، تۆى نووسىو ھەيوە تۆى چىو، سەماى بە تۆ كەردووە. يەزدان خۆشتىدەوېت! گەر تۆ ھىچ مانايەك لە وشەى» يەزدان» دا نادۆزىتەو، خۆت سەغەلت مەكە. ناوى بى «بوون» يان «گەردوون». گەردوون

Intimacy  
Trusting Oneself and the Other  
Insights for a new way of living  
OSHO  
St. Martin's Griffin – New York  
Copyright – 2001  
Pages ( 21 – 35 )

سەرچاوه: به شتيكى گهوره. هيچ شتيكى ديكهت  
پتويست نيه، هەر هه موو شته كانى ديكه  
له و په يمان و به خششه وه سەرچاوه ده گرن  
و رپچكهى خويان ده گرنه بهر.

له ئينگليزييه وه:  
شيرزاد حه سه نه

“

ئهو كاتهى متمانه به كه سيك  
ده كه يت، ئهسته مه بتوانييت فيلت  
ليبكات. له سه ر سه كويه ك و له  
ويستگه يه كى شه مه نده فهدا  
دانيشتوويت، تو ئهو كه سه ناناسيت  
كه له ته كه ته وه دانيشتووه - به  
تو نامويه - ته واو نامويه، كه چى  
داواى ليده كه يت،» تكايه ئاگات  
له و كه لويه لانه م بيت، ناچارم بچم  
تكيت بكرم، ده رويت. ئه وه تا تو  
متمانه به كه سيك ده كه يت كه ته واو  
نامويه به تو. به لام پرووى نه داوه كه  
ئهو نه ناسه دروت له گه لدا بكات.  
له وه دايه فيلى ليت بكردايه گه ر تو  
متمانه ت به و نه كرده

”

و بوون و جهان تويان خوشده ويت،  
گه ر وا نه بووايه، تو ليره نه ده بوويت.  
به بوونى خوت ئاسووده به، به  
هه موويان نه وازشى تو ده كهن. هه ر  
له بهر ئه وه شه كه هه موو شته كان بو  
هه ميشه له تودا هه ناسه ده دن، بگره  
هه موو گه ردوون له ناو تودا وه ك دل  
ليده دات. هه ر كاتيگ تو له ناو خوتدا  
هه ست به و ريت و خوشه ويستى و متمانه  
گه وريه كرد كه هه موو بوون بو تو  
هه به تى، ئه وسا ده بينيت كه بوونى توش  
ره گوريشه داده كوتيت و په لده هاويت.  
ئه وسا پتر متمانه به خوت ده كه يت. ته نيا  
ئه وساش تو متمانه به من ده كه يت، به  
هاورپكانت، منداله كانت، ميرده كه ت،  
خيزانه كه ت. ته نيا ئه وساش تو ده كريت  
متمانه به دره خت و گياندار و مانگ  
و ئه ستيره كان بكه يت. ئه وكاته ده لويت  
كه خودى متمانه بريت و خوت هه موو  
متمانه كان ييت. بو ئه وهى متمانه ت ييت  
مه رجه برودار ييت به روجى خوت و  
ئينجا ئه وانى ديكه.

ئه وشيان پييده و تريت «سانياس». سانياس  
واتا پرؤسهى هه لوه شانده وهى هه موو ئه و  
شتانهى كه كومه لگا بو توى سازاندووه.  
هه ر له بهر ئه وه شه كه قه شه و مه لا و  
ئاخونده كان درى من ده وه ستنه وه،  
ئه و ه يان به ته نيا رپكه و تيك نيه، داك  
و باوكانيش درى من، بگره هه موو  
داموده زگاكان درى من ده جه نكن،  
ئه و ه يان هه رگيز هه ر بو هه وه نته و  
له خورپاي نيه. من ده توانم زور به  
روونى له لوزيكى ئه و دوژمنكارى به  
تيبگه م. چونكى دياره كه من هه ول  
ده دهم هه موو ئه و شتانه هه لبه وشينه وه  
كه ئه وان دروستيان كردووه. من هه ر  
هه موو ئه و بناغه و قالبا نه تيكده شكينم  
كه بو به كويله كردن و به نده وارى  
كومه لگا دروستكراون.

هه موو رهنج و كوششى من ئه و ه يه كه  
كه سانى ياخى و هه لگه راوه و سه ركه ش  
دروست بكه م، هه لبه ته سه ره تاى ياخييون  
و هه لگه رانه وه ش له متمانه و بروابوون  
به خوته وه ده ست پييده كات. گه ر من  
بتوانم يارمه تى تو بدهم كه متمانه به  
خوت بكه يت، ئه وه كومه كم كردوويت







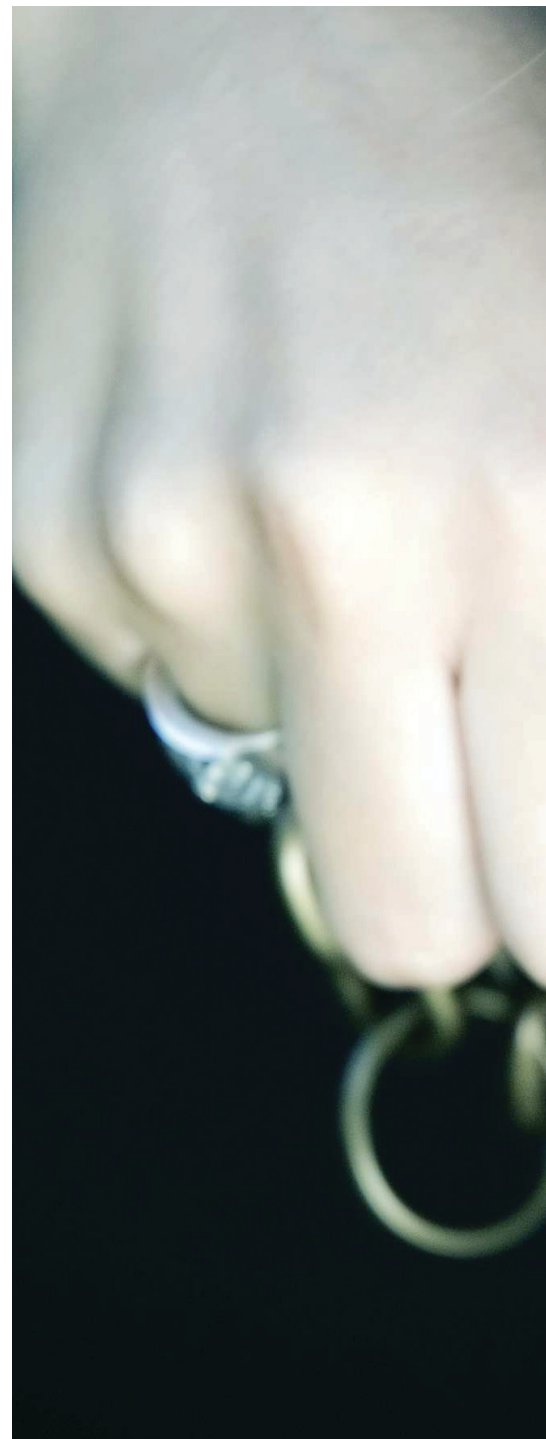
△ نەو شتەى نامكوژىت بەهيزم

فرانكل له پيشهنگه كانه له بوارى و اتاي ژياندا، يه كيكه له خويښكاره كانى فرويد و قوتابخانه شىكارى ددروونى و كاريگهري فلهسهفهى (وجودى) لهسره كه له نهوړوپاي سدهى بيسستمدا بلاو بوو، له وته بهناوبانگه كانى: "نهو شتهى كه نامكوژيت بههيزم دهكات"، بىروكهى هم تيورهى كاتيك لا دروست بوو كه له ژير بارىكى سخته دا بوو له گرتووخانه نازيه كان واته كاريگهري همزمنى ژيانى كهسى خوښى له تيوره كيدا رهنك ده داتهوه، بويه هم زانايه راي وايه كه واتاي ژيان له دايكبووى بارودوخ و فاكتهره كانى دهوړوبهري مرؤفه به پرسپاركردن له نامانج و مهبهستى ژيان نابىرتهوه، بهلكو له پي وهلامدانهوى كهسه كانهوه بۇ ههلويتست و داخوازيه كانى ژيان دهردهكهويست، نهو كهسى وهلامى هم پرسپاره بداتهوه كه له پتناو چيدا دهژى؟ نهوه دهتوانيت خوى لهگهله نهو ژينگه يه تيايدا دهژى بسازيت. (Frankl, & Steger, 2005, p:580)

(فرانكل) جهخت لهوه دهكاتوه كه ليكولنهوه له واتا و خوښهويستى و شوناس له دواى همزموون و هيدمه ناخوشهكانهوه سرههله دات كه تاك پيايدا تپهر دهبيت بويه ههلويتسته ناخوشهكان بوار دهدهنه مرؤف تا زياتر گهشه بكات، بۇ هممهش دهبيت مرؤف باوهري به ناينده ههبيت، بهيج هممه نهههست نه ماناي ژيان ههيه، هوكاريكيش ناميښتهوه تا له پتناويدا بژين. هممه جگه لهوهى كه واتاي ژيان له پيوستيه وجوديه كانى مرؤفه (بوونگه راييه) و رهنگدانهوى لايهني رؤحي تاكه كانه. (Tam, 1993, p:20)

واتاي ژيان شتيكى كهسيه و ددروونيه گرنكترين دهستكهوتى رؤحي مرؤفه بۇ بهرنگار بوونهوى ژيان و چوښه تي وهرگرتنى ناستيك كه تيايدا مرؤف هاوسهنگيه رابگريت له نيوان تواناكانى و داخوازي بيسنورى ژيانى هاوچهرخ. واتاي ژيان بهنده به تندرستى ددروونيهوه و كامه راني و خوسازاندنهوه لاي تاك، يالومى ددرووناس دهليت

**رهنكه هم** پرسپاره لاي زوربه مان وروژا بيت: بۇ دهژين؟ چي وامن ليدهكات كه ژيانمان خوش بوويت؟ نهى نهوه چيه وامن ليدهكات كينمان له ژيان بيتهوه و خوزگهى مهرگ بخوازين؟ حيكمهت له بهرگهگرتنى نههامه تي و نازار و ناخوشيه كانى ژيان چيه؟ ههر هم پرسپارانهش فيله سوف و بىرمه ند و زاناکانى جولاندوه تا بهدواى وهلامدا بگهريږن، دهكرت وهلامى زورتيك لهم پرسپارانه بهتاييهت لاي فرانكلى ددرووناس خوى لهوه دا بيښتهوه ئيمهى مرؤف چ واتيهاك دهدهينه ژيانى خومان، چون نهو واتيها ده دوزينهوه ناي دهكرت له همزمنى كهسانى ديكهوه وهرىگرين و سوودمان پيښه خشيټ؟ يان هم دوزينهوهيه دهبيت ته نيا ههولى تاكه كهس خوى بيت؟ زور شت و كهلوپهلى ددرووبه رمان ههتا زور هوكارى خوشگوزهراني ژيانمان و ناسنكارى گوزهرانمان دهتوانين به باره بگريږن، بهلام نهوهى كه ناتوانريت بيكرين نهوه واتاي شتهكانه لاي ئيمه و اتادانه به ههول و كوششه كانمان، و اتادان به همزموونه كانى ژيانمان ههتا نهوانهى كه زور نازار به خشيښ بن، و اتادان به داهيتان و بهرهمه كانمان، و اتادان بهو كهلوپه لانهى رؤژانه به كاري دههيتين له ساده ترين شتهوه كه په رداخيكي ناوخواردنهوه بيت تا نالوزترين و به هادارترين كهلوپهل. نه گهر نهتوانين هم شتانه و اتادار بكهين بۇ خومان كهسى ديكه ناتوانيت هم واتيها مان پي به خشيټ و بمانداتى، كهسان هه زور شتى ماددى و خوش گوزهرانيشيان ههيه، بهلام ژيانان لا خوش نيه؟ و ههراسان فرانكل گرنكى بهم بواره داوه سهرنجى نهوهى داوه كه له نيپو خويښكارانى زانكو له همريكا نهوانهى كه خويان دهكوژن زياتر نهوانه كه بارى نابورى و كومه لايه تين باشه و خاوه خيترانيكى بهناوبانگيشن، ههتا دهستكهوت و ناستى خويښنيشيان باش بووه، ههنديك لهوانهى كه له ههولى خوكوشتن رزگاريان بووه وتويانه كه بويه ويستويانه خويان بكوژن، چونكه ژيانان ماناي نهماوه به جؤريك نهوه ناهيتيت كه تيايدا بژين.



## دهكات

نازهين عوسمان محمدهد\*



“

فرانكل له پيشەنگە كانە  
له بوارى واتاى ژياندا، يەكپە  
له خويندكارەكانى فرۆيد و  
قوتابخانەى شيكارى دەرروونى  
و كاريگەرى فەلسەفەى (وجودى) لەسەرە كە لە ئەوروپاى سەدەى بىستەمدا بلاو  
بوو، لە وتە بەناوبانگەكانى: «ئەو شتەى كە نام كوژيەت بەهيزم دەكات»،

”

چيژ لاى فرۆيد و پرنسيپى هيز وهك  
بنەماى سەرەكى تيۆرەكەى ئادلەر،  
چونكە بەديهيەتەى چيژ و گەيشتن بە پلە  
و پاىەيكى پيشەى بەدەستەيانى هيز و  
بالادەستى ناتوانيت ليكدانەوه بۆ هەموو  
ويتەيكى چالاكى و پەفتارى مروف  
بكات، لەكاتيكدان ماناى ژيان لاى  
هەموو مروفك ئەو هەول و كوششەى  
مروف دەيدات و بەرگەگرتنى بۆ  
هەموو نەهامەتيەك ئەو بە كە لە نرخی  
ژيان بەرزەكاتەوه و وا لە ژيان دەكات  
شاىەنى ئەو بىت كە بژين.

ئەو مروفەى كە مانايەك بۆ ژيانى  
دەدۆزيتەوه، ئەو كەسەيكە دەتوانيت  
بەرگەى نەبوونى و بيش بوون لە  
چيژ و نەبوونى پلەو پاىە و دەسەلات  
بگريەت بى ئەو و كاريگەرى بكاتە  
سەر كەمكردنەوهى هەستكردنى بە  
ئاسوودەى يان دروستى دەرروونى بۆيە  
هەول سەرەكى مروف بەديهيەتەى واتاىە  
لە ژياندا (ئيمان فوزى، ۱۹۹۸، لا ۳-۴).  
كلەى و گازندە پۆتينەكانى مروف  
كە دەوترىت لە شتەكانى چوار

مەبەستى پروبەروبوونەوهى فشار و  
نەخوشىە هاوچەرەكان، واتاى ژيان  
پەيوەستە بە نرخی ژيانەوه، ئەو پۆلەى  
كە شياو مروف بينيت لە ماوهى  
ژياندا.  
كەواتە واتاى ژيان درككردنە بە:  
"كارەكان، بە يەكگرتووبى لە تاكدان، و  
بە ئامانج لە بوونى مروف، بەدواداچون  
و بەديهيەتەى ئامانجە بەنرخ و بەهاكانە،  
هاوشانى ئەمە هەستى پى چالاكى و  
هەستكردن بە پازى بوون". (ريكر و  
وونج ۱۹۸۷).

ئەم تيۆرەى فرانكل لەسەر پەختەگرتن  
لە هەريەك لە قوتابخانەى شيكارى  
دەرروونى و دەرروناسى ئادلەرى  
دروست بوو بەتايەت بۆ چۆنيەتى  
شيكردنەويان بۆ پالەرى مروف، فرانكل  
واى دەبينيت كە پرنسيپى چيژ لاى  
فرۆيد و پالەرى پلەو پاىەى ئادلەر  
بەس نيە بۆ شيكردنەوه و ليكدانەوهى  
پەفتارى مروف، لەم بارەيەوه ئەو  
دايتا كە پى دەلین ئيرادەى واتا. بۆ  
بەرپەرچدانەوهى هەريەك لە پرنسيپى

كە واتاى ژيان بريتيە لە: "هەستكردن  
بەوهى كە ژيانى تاك ئامانج و مەبەستى  
هەيە لەگەل ئەركيك كە دەبيت جيبەجى  
بگريەت".

هەريەك لە فرانكل و سيلجمان و تابلور  
ئامازەيان بۆ ئەو كروووه پوانگە و  
دايتانى تاك بۆ واتاى ژيان لە ماوهى  
پروبوو بوونەوهى قەيران و فشارەكاندا  
دروست دەبيت كە يارمەتى مانەوهى  
كەسەكە دەدات بە تەندروستىەكى  
دەرروونى باشەوه لە هەستى خۆشيني  
و خودكۆنترۆلكردن، واتاى ژيان  
ئەزمونيكى پۆحيە و پەزامەنديە لە  
ژيان پالەرى بەديهيەتەى ئامانجەكانە.  
(Zuttermeister, et al. 1991)

ئەو كەسانەى ناتوان ئامانجى ژيانان  
بدۆزنەوه تا ئاستيكى بەرز هەست بە  
دلەراوكى و خەمۆكى دەكەن، زياتريش  
پتيويستيان بە چارەسەرى دەرروونى هەيە،  
ئەوانەى واتاى ژيانان بەديهيەتەوه چيژ لە  
كاركردن دەبين پازين لە ژيانان.  
واتاى ژيان زۆر گرنگە، چونكە  
پەيوەندى بە شيواى ژيانەوه هەيە، بە



گشتى گەردوون بە رۇڭھەرايى و  
بيروباوۋەپەكان و بۇچوونە ئايىنىيەكان،  
بەلام چەمكى دووم وىتاكردنى تاكە  
بۇ ئەو مەبەستەي كە دەيتت ھەوللى  
بەدەستەيتناني بدات لە ماوۋەي ژيانيدا،  
يان ئەو پەيامەي ھەللى دەگرېت لە  
ژيانيدا. (Yalom, 1980, p.423).

فرانكل لەسەر ھەمان بىنەما ئەو دوو  
چەمكى جيا كىردۆتەو، بەلام گرنگى  
بە ماناي تاكە كەس داوۋە بۇ ژيان،  
لەگەل ئەوۋەي كە ئەم وانا دانە بە  
پىگەيەك يان زياتر بەندە بە چەمكى  
يەكەمەو كە ماناي رەھا و رەھاى ژيانە.  
ئەويش لەپىي پىردى بالابوون لەسەر  
خودى خوتەو، ماناي راستەقىنەي  
ژيان لە جىھانى دەرەوۋەدايە زياتر  
وەك لە جىھانى ناوۋە يان لە پىنكەتە  
دەرۋونىيەكان خۇيدا وەك ئەوۋەي ئىمە  
لە سىستېمىكى داخراودا بىن، كەواتە  
ئامانجى راستەقىنە لە بوونى مرۇف تەنيا  
لەوۋەدا خۇي نايىنئەوۋە كە خودى خۇي  
بەدەستەيتت، بوونى مرۇف بەزەپورەت  
بالا بوونە بەسەر خوددەو تىپەپاندنىيەتى  
زياتر لەوۋەي كە بەدەستەيتناني خودىيەت.  
(فرانكل، ۱۹۸۲، لا ۱۴۷). بۇيە تەنيا خۇ  
بەستەوۋە بە بەدەستەيتناني خوددەو مرۇف  
ناگەيەيىتتە دۇزىنەوۋە واتاي ژيان  
بەمە مرۇف لەناو خۇيدا خۇي زىندانى  
دەكات لەگەل ئەوۋەي لە كۇتاييدا  
ناتوانيت خودى خۇشى بەدەستەيتت،  
فرانكل بەدەستەيتناني خود بە جۇرېك لە  
كارىگەرييە لاوۋەكەيەكانى بەدەستەيتناني  
واتاي ژيان دەيىنئەوۋە كە دەيتت مرۇف  
لەو سنوورە تەنگە پزگار بكات بۇ بوارە  
فراوانەكانى دىكەي جىھانى دەرەوۋە.

بۇيە فرانكل بەم جۇرە سىي گروپ لە  
بەھاكان ديارىدەكات و واتاي ژيانى  
لاي مرۇف پىوۋە پەيوەست دەكات:  
بەھاى داھىتان، بەھاى ئەزموون، بەھاى  
بۇچوون يان ئاراستەكان.

ئەمەش سىي پىگەي سەرەكىن بۇ ئەوۋەي  
مرۇف لە پىگەيانەوۋە واتاي ژيانى پىن  
بدۆزىتەوۋە، يەكەم واتاي ئەوۋەي كە  
مرۇف چى دەبەخشىت بە جىھان لە  
ويئەي داھىتاندا. واتاي دووم ئەوۋەي  
كە مرۇف چى لە جىھان وەردەگرېت

ئەو واتايەدا، بەلام بەيچەوانەوۋە، لەوانەيە  
ئەگەر واتاي ژيان لاي ھىچ يىت خۇي  
بكوژىت ئەگەر لە ھەموو پروۋەكەوۋە  
ھەموو پىنداويستەكانىشى تىر بووبىن.  
(Frankl, 1978, p.20)

فرانكل تەركىز دەخاتە سەر ئەوۋەي  
كە ھەول بدريت ھاوكارى مرۇفەكان  
بكرېت تا خۇيان بگەن بە واتاي  
ژيانان بەو جۇرەي باوۋەپىان پىي ھەيە  
و مرۇفیان لا گرنگە. ئەمەش كورت  
دەكاتەوۋە لە ھەلوپىستى ساھاكتيان بەوۋەي  
كە دەلېت: "واتا ھەموو كاتىك ھەيە،  
ھەتا لە نەھامەتيەكاندا، تاكە نەھامەتيەك  
كە ناتوانىن بەرگەي بگرېن پىمانايە،  
خەمبارى شىتېك نىيە كە نەتوانىن بەرگەي  
بگرېن، بەلام نەبوونى واتايە كە بەرگەي  
ناگرېن، ئەو نەھامەتيەكانى كە ناتوانىن  
خۇمانى لى لا بدەين كاتىك دەيىتتە  
ئەزموونىكى بەواتا نايىتتە شىتېك كە تەنيا  
بەرگەي بگرېن يان بەرگەمان گرتوۋە،  
بەلكو دەيىتتە شىتېكى وروژنەر بۇ رۇجى  
مانەوۋەي و جەسارەت و وەبەرزى،  
ئەگەر واتات بۇ ژيان ھەبوۋە ئەو شىتېك  
نامىتت بەرگەي نەگرېن و بە سەريدا  
زال نەيىن نەھامەتي نىيە كە بەرگەري  
نەگرېن. (Shahakian, 1995, p.5)

### واتا چىيە؟ چىيەتى واتا؟

قەسەردن لەسەر واتا ئامازەيە بۇ دوو  
چەمك كە سەرەتا دەيىت جياوازي  
بەكەين لە نىوانىندا يەكەميان بەندە بە  
واتاي ژيان بە گشتى، ژيانى مرۇفەكان،  
پەيوەندى بە ھەموو بوونەوۋەكانى  
دىكەوۋە لە جىھاندا، واتە سىستېمى  
گەردوون، پىكخستى پەيوەندى  
مرۇف بەيەكەوۋە بە جىھانى ماددى  
چواردەوريانەوۋە، ئەمە وەلامە بۇ ئەو  
پرسىارەي كە واتاي ژيان چىيە؟ بەلام ئەم  
پرسىارەي كە دىكەيت واتاي ژيانى من  
چىيە؟ ئەوۋە ئەو واتايەيە كە بە چەمكى  
دوۋەمەوۋە بەندە: واتە وىتاكردنى تاكە  
كەسىمان بۇ واتاي ژيان، ئەم پرسىارە  
مرۇف لە خۇي دەكات، بۇ دەزىم؟ لە  
پىناوى چىيدا؟ بۇ كى؟

زاناي دەرۋونناسى يالوم ئەم دوو  
چەمكى جياكردۆتەوۋە يەكەميان  
بەندە بە ماناي رەھاى ژيان بۇ سىستېمى

دەرۋون تىر نايىن و يان ناتوانن لەپروۋى  
كۆمەلايەتيەوۋە لىنھاتوۋو بىن ئەمانە ھىچ  
نىيە بە كوپرەي ئەو كەلەيەي و ھەستەي  
ناخۇشەي كە بۇ مرۇف دروست دەيىت  
لە ئەنجامى نەبوونى ئامانج و مەبەست  
لە ژياندا ئەو ھەستەي كە ژيان تەنيا  
گالەيەكە و ھىچ سوودى نىيە، ئەمە  
كەلەيەكە لە نەبوونى واتا لە ژياندا، بەلام ئەم  
پالئەري كەوا دەكات مرۇف بگەپىت  
بە دواى واتادا ئەمە نىشانەي ناناىي  
بوون و شلەژان نىيە، بەلكو بەيچەوانەوۋە  
ئەمە نىشانەي دروستى دەرۋونىيە ئەمە  
نىشانەي ئەوۋەيە كە مرۇف وابەستەي  
واتادانە بە ژيانى بە جۇرېك نىخىكى  
ھەيىت كە ئەو تىپەپىتت كە تەنيا لە  
بوونى خۇتيركردندا يىت بۇ بوونىكى  
چالاك ئامادەبوونىكى مرۇفانەيە بۇيە  
فرانكل دەلېت: "گەرەن بە دواى واتادا  
راستگۇترىن دەرپىنى بوونى مرۇفە،  
نىشانەيەكى ھەرە جەوۋەريە لە سروشتى  
مرۇفانەيەدا". (Frankl, 1966, p.26)

باوۋەپىتان بە واتاي ژيان توانا دەداتە  
مرۇف بۇ بەخشىن و بالابوون لەسەر  
خود بەمەش كارىگەرييەكەي بۇ  
تەواۋى مرۇفانەيە دىرېژ دەيىتتەوۋە،  
ئەگەر راستەوۋە بىتوانىن درك بە نىخى  
ژيان بەكەين كاتىك مرۇف ھەوللى  
بەدەستخستى ئەو واتايانە دەدات ئەمەش  
زۇر بەنرختر دەيىت لە ژيان خۇي،  
چونكە مرۇف وەك ھەموو شتەكانى  
دىكە تەنيا بوون نىيە وەك كورسىيەك  
يان مېزىك، بەلكو دەزى ئەگەر مرۇف  
ھەست بكات بوونى يان ژيانى ئەو  
وەك كورسى و مېز و شتەكانى دىكەيە  
كەواتە خۇي دەكوژىت (ئىمان فەوزى،  
۱۹۹۸، لا ۱۰۴).

لەوانەيە مرۇف بەرگەي دواخستى  
تيركردنى پىويستەكانى بگرېت يان  
بەرگەي بىيەش بوونى دەرۋونىيە و  
كۆمەلايەتى و ئابوورى بگرېت، بەلام  
بەرگەي ئەوۋە ناگرېت كە ژيان زۇر  
پىمانا و بىن ئامانج يىت. ئەگەر مرۇف  
بەوۋە گەيشت كە واتاي ژيان بدۆزىتەوۋە  
ئەو كاتە بەرگەي نەھامەتي دەگرېت،  
دەتوانيت خۇي بەخت بكات، قوربانى  
ھەتا بە ژيانى بدات لە پىناوى پاراستى

له وێتهی ئەزموون و شارەزاییه کاندا،  
 سییەم واتای ئەو هەلوێستیه که مڕۆف  
 وەریدەگرێت بەرامبەر بە نەهامەتیه کانی  
 له کاتی کدا که ڕووبەڕووی چارەنوسێک  
 بێتەوه که نەتوانیت بێگورپێت، بۆیه  
 ژيان هەرگیز ناوهستیت لهوهی که  
 واتای هەبێت، هەتا کاتی که سه که  
 بێبەش بیت له بهای یه کهم و دووهم  
 که داھێنان و ئەزموونه ئەوا دیسان له  
 بەرامبەر ڕووبەڕووبوونەوهی ئەو واتایەدا  
 که دەبیت بە دەست بهێنریت، ئەویش  
 واتای جۆنییهتی بەرگه گرتنی نەهامەتی  
 و خەمه کانه، مڕۆف بێبەش سه بهرز و  
 شکۆمەند دەبیت (ئیمان فوزی، ۱۹۹۸،  
 (۸۸) (frankl, 1973, P25).

له بۆچۈنى فرانكلەۋە لەۋانەيە مەۋف  
بە تەۋاۋى درك نەكات بە ماناي رەھاي  
ژيان، بەلام لەۋانەيە بەشدارييت لە  
دروستكردى ئەم مانايە بە شپۆەيەكى  
ناراستەوخو لەپى دۆزىنەۋە و بەدەپناني  
واتاي ژيانى تايبەت بە خۆى، واتاي  
ژيان لە يەككەۋە بۆ يەككى دىكە  
دەگۆرپ، ھەتا لەلاى تاكە كەسكىش  
لە رۆژىكەۋە بۆ رۆژىكى دىكە  
دەگۆرپ، بۆيە ئەۋەى لامان گرنگە  
ماناي ژيان بەگشپى نىسە بگرە ئەۋەى

گرنکه واتای تایبه تی کهسه که خۆیه تی  
 بۆ ژيانی له کاتیکي دیاریکاروا، بۆیه  
 ده کریت نه گه پێین بۆ واتای پرووتی  
 ژیان، بۆ ههریه کیک له ئیمه ئهرك و  
 بهرپرسیاری تایبه تمان ههیه یا به یامی  
 تایبه تمان ههیه که به دیه پێین (فرانکل،  
 ۱۹۸۲، ۱۶۵).

لەم روانگەییەوه واتای ژیان ڕێژەیی نییه، به‌لکو بێژێته‌یه‌ بۆ هەر مەروڤێک بۆار هه‌یه که واتایه‌کی زۆر تاییه‌ت به‌ خۆی بۆ ژێانی بدۆزێته‌وه، ئهم واتایه‌ ده‌کری‌ت له‌پێی داهێنانیکه‌وه‌ بدۆزێته‌وه، یان ئه‌زمونیکی مەروڤ که‌ تیایدا به‌ به‌های هه‌ق و خێر و جوانناسی بگات، هه‌تا له‌گه‌ڵ هاوه‌لی ئازار و کۆژانه‌کاندا که‌ ناگری‌ت خۆمانی له‌ی دووربخه‌نه‌وه، له‌وانه‌یه‌ مەروڤ خاوه‌نی داهێنانیکه‌ی هونه‌ری بێت به‌ جۆریک داهێنانه‌کانی بینه‌ چوارچێوه‌ی واتای ژێانی، یا له‌وانه‌یه‌ که‌سیک بێت هونه‌ر سه‌رنجی رابکێشێت و چێژی لێوه‌ربگری‌ت یان له‌ زانست چێژ وه‌ربگری‌ت یان خۆشه‌ویستی که‌سه‌کان بێت بۆ یه‌کتر له‌و کاته‌دا واتای ژیان لای ده‌بێت به‌ ئه‌زمونی خۆشه‌ویستی و په‌یوه‌ندی گه‌رموگۆر، هه‌تا له‌و بارانه‌دا که‌ مەروڤ بێ به‌ش ده‌کری‌ت

له توانا داهيڼه‌ره کاني يان هه‌ستکردن و درک‌کردن يان تواناي به به‌کگه‌بشتن له‌گه‌ل که‌ساني دیکه‌دا، به‌لام تواناي ئه‌وه‌ي که واتا بدات به ژياني ههر دهميښت، لهو کاتانه‌دا که مروؤف پروو به‌پرووي چاره‌نووسي خو‌ي ده‌بيښه‌وه که هيچ درکي پي ناکات لهو کاته‌دا دوا بوار ههر ده‌دوژيښه‌وه بو به‌ديهيښتاني واتا، به‌لکو بو به‌ديهيښتاني به‌رزترين واتاي ژيان و قول‌ترينان ئه‌ويش واتاي نه‌هامه‌ته‌کانه.

## به دست‌های تانی و اتا

له‌وه‌ی پێشه‌وه بۆمان ده‌ركه‌وت كه  
واتای ژيان شتيكي ئاماده‌كراو نيه‌يه تا  
به‌كاربهيته‌ين، به‌لكو دۆزينه‌وه‌يه‌كه  
كه‌سه‌كه‌ پي ناگات تا خوي به  
ئيراده‌ي خوي ده‌سته‌به‌هه‌ران نه‌كات  
كاتيك كيشه‌ي بيماني و بيمانه‌جي  
ژيان ماندووي ده‌كات، يان له‌و كاته‌دا  
كه‌ تووشه‌ي بۆشايه‌ي بونگه‌رايه‌ي ده‌بێت  
(ئيمان فوزه‌ي، ١٩٩٨، ١٠١)، مروف  
هه‌ر كه‌ زاني ژيانتيكي بيمانا و بيمانه‌ج  
ده‌ژي ده‌بێته‌ نيچيري نوشوستي و  
غه‌مباري، چاره‌سه‌ري وجودي گرنگي  
ده‌دات به‌ كيشه‌ي بۆشايه‌ي بوون - ژور  
كيشه‌ي ده‌رووني په‌يوه‌نديان به‌مه‌وه  
هه‌يه - له‌پي دۆزينه‌وه‌ي واتاوه،  
له‌ واقعه‌دا واتا خوي نايه‌ت بۆ لات،  
به‌لام ده‌دۆزرتيه‌وه‌ له‌پي كاركردينكي  
زۆره‌وه، ئه‌گه‌ر غه‌ربه‌كان له‌پي  
جيه‌نه‌كانه‌وه‌ ده‌گوێزرتيه‌وه، ئه‌وا به‌هاكان  
له‌پي نه‌ريته‌كانه‌وه‌ ده‌گوێزرتيه‌وه، واتا  
ديار و بيوته‌كان دۆزه‌ره‌وه‌ و داهياني  
كه‌سين، ده‌بێت تاك خوي هه‌ولي بۆ  
بدات، ئه‌مه‌ دۆزينه‌وه‌يه‌ بۆ واتا هه‌ر  
ده‌بێت ئه‌نجام بدرێت ئه‌گه‌ر هه‌موو به‌ها  
جيه‌انه‌كانيش نه‌ميته‌ين. (Frankl, 1978)

(38-p.20)





فرانكل وا دەبىيىت كە لە ھەلۋىستە ئايىنىيە كەبەو ھە سەرچاۋە بگىرىت، كورتكردنەو ھى واتاى ژيان تەنيا بە دۆزىنەو ھە ئەو ھە ئازادى مرۆف سنوردار دەكات مرۆف دەبەخشىت لە بەرپىسارىتى دروستكردنى واتا، چونكە لاي يالوم ئازادى رەھاي مرۆف لە دروستكردنى واتاى ژيانىدايە، چونكە لاي يالوم مرۆف ئەو بونەيە لەپىناو خودى خۇدا (نەك) بونەو ھە رىك بىت لە خودى خۇدا، نرخ و بەھاي خۇى لەپى كىردەو ھە و بىرپارە كانىيەو بە ئىرادەى خۇى دروست دەكات، بۇيە زۆر پىويستە مرۆف واتايەك تايەت بە خۇى دروست بكات، نەك ئەو واتايە بدۆزىتەو ھە كە پىشتىر ئامادە كراو ھە، لەم كاتەدا پىو ھى پەيو ھەست بىت ژيانى بۇ تەرخان بكات. (yalom,1980,p.463).

قان دۆرزن - سمسى دەرووناس جۆرەكانى واتا لە ژياندا بەپى چوار ئاستى ئەزمون دابەش دەكات بۇ مەبەستە سەرەكەكان كە لەپى ئامانجە ناو ھەندىيەكانەو بەدىيىن، پاشان باس لە گرنگىيىدانى كۆتايى دەكات كە مەترسىيەك دروست دەكات بۇ بەدىيىتەنى واتا لەسەر ئاستى ئەزمونەكان لەسەر ھەموو ئاستىك دەبىيىن كە مەبەستە بىنەماكە ناكۆك دەبىت لەگەل بەھاي كۆتايىدا، يەكەم ئامازەيە بۇ بەھاي نمونەيى كە مرۆف ھۆشيارانە يان نا ھۆشيارانە ھەولى بۇ دەدات، دوو ھەم لايەنى شارو ھە و لۆژىكى كە ناكىرت ھەلا بىرىت لە شىو ھە پەشەيەك بۇ بەدىيىتەنى مرۆفى نمونەيى، بەمەش بەدىيىتەنى واتا دەبىتە سەرەكەوتن لە پروبەروبوونەو ھە زال بوون بەسەر ھە پەشەكانى واتادا كە خۇى لە گرنگىيىدانە كۆتايەكاندا دەنوئىت. (156-VandeurzenSmith,1988,p.155).

(نمونەى قان دۆرزن - سمس بۇ بەدىيىتەنى واتا)

لېرەو ھە ئەو دەردەكەوئىت كە لەسەر ئاستى ھەستى لە جىھانى سىروشتىدا مەبەستى بىرەتەى بىرىتە لە چىژ و زىندووى ھە، ئەمەش لەپى ئىسراحت و تەندروستى و سەرمايە و بەختەو بەدىيىت، بەلام ھەردەبىت بۇ بەدىيىتەنى واتا لەم ئاستەدا پروبەرووى ھە پەشەكانى ئەم واتايە بىتەو ھە ئەوئىش لاوازى

و نەخۆشى و خەمبارى و مردنە، ئەمە بۇ ھەموو ئاستەكانى دىكەيش ھەھايە. لېرەو دەكرىت بلىن كە سەرەكەوتن لە پروبەروبوونەو ھە مەترسىيەكانى واتا، لە



بەرامبەردا پاراستى ھەستى واتا لاي مرۆف بەمەش مرۆف وزەيەكى زۆر وەردەگرىت پالەرىكى بەرز بۇ ژيان لەسەر ئاستى مرۆفایەتى بەدەست دەھىتت، ئەمەشە كە قان دۆرزن دەپەوئىت دووپاتى بكاتەو ھە گرنگى بەو پالەرە دەدات كە واتا دروستى دەكات: "ژيان بەپى ھەستى ناو ھەكى بۇ مەبەستىك ئەو پالەرە دابىن دەكات كە تەنيا ئەو ئارەزوو ھە ناگرىتەو ھە بۇ جىيەچىكردنى ئەرەكان، ئەمە وا لە مرۆف دەكات كە ھەست بكات بە راستى زىندوو ھە بە قولیەو ھە

واتاى ژيان شىتىكى  
كەسىيە و دەروونىيە گرنگىترىن  
دەستكەوتى رۆخى مرۆفە بۇ  
بەرەنگار بوونەو ھە ژيان و چۆنىەتى  
و ھەرگرتى ئاستىك كە تيايدا مرۆف  
ھاوسەنگىەك رابگرىت لەنيوان تواناكانى و  
داخوازى بىسنورى ژيانى ھاوچەرخ



ئەو كەسانەى  
ناتوانن ئامانجى  
ژيانىان بدۆزنەو  
تا ئاستىكى بەرز  
هەست بە دلەراو كى  
و خەمۆكى دەكەن،  
زىاترىش پىويستىان  
بە چارەسەرى دەروونى  
هەيە، ئەوانەى واتاى  
ژيانىان بەدىھىناو چىژ  
لە كار كەردن دەيىن  
پازىن لە ژيانىان

واتاى ژيان زۆر گرنگە،  
چونكە پەيوەندى  
بە شىۋازى ژيانەو  
هەيە، بە مەبەستى  
پروبوو بوونەو  
فشار و نەخۇشىيە  
هاوچەرخەكان، واتاى  
ژيان پەيوەستە بە  
نرخى ژيانەو، ئەو  
پۇلەى كە شىاوە مرۇف  
بىيىنىت لە ماوەى ژيانىدا

پەرۇشە، ژيان زياتر بەھادارتەر دەكات.  
(Van deuren-Smith, 1988, P.162).

كورتەى ئەمانە ئەو بە كە ژيان ھەمىشە  
واتا دەپارتىت جا ئەگەر مرۇف برۇاى  
بە بوونى ھەبوو لە پىشەو و ئاراستەى  
ھەولەكانى بۇ دۆزىنەو واتاىەكى  
تايەت بە خۆى بكات، يان واى دابىت  
كە واتاى ژيان بەرھەمى ھەولەكانىەتى  
و ژيانى بۇ تەرخان بكات تا دروستى  
دەكات، لە كۇتايدا نرخی ژيان  
بەرز دەيىت، چەندە مرۇف پەيوەست  
يىت بەم مانا تايەتەو، واى لىدەكات  
بەھىترىن پالئەرى ژيانى بۇ ئامادە  
دەكات لەسەر ئاستىكى مرۇفانەى چالاك  
و پۇزەتيف و باش.  
پالئەرى جەوھەرى لە ئىرادەى واتادا  
شاراوە بە ئەگەر مرۇف واتاىەكى راست  
و ئامانجىكى تەندروستى بۇ خۆى دانا  
دەيىت واتا بىدات بە نەھامەتە كانىشى لە  
كۇتايشدا بە مردنى خۆى، بە جۆرلىك  
مردن دەيىتە فاكەتەرىكى گرنىك بۇ  
ئەو و واتا و مەبەست بە ژيان بدريت  
(اسماعىل، ۱۹۹۸).

### سەرچاوەكانى واتاى ژيان

سەرچاوەى واتاى ژيان زۆر و  
جۆراوجۆرە كە لەوانە پەيوەندىيە  
كۆمەلەيەتى، يان چالاكى، يان  
داھىتان، يان دۇنياىى ئابوورى، يان  
بەھاو نەرىتە رۆشنىرىيەكان يىت،  
ھەروەھا ھاوكارىكردى مرۇفەكانى  
دىكەيش دەيىتە سەرچاوە بۇ واتاى  
ژيانى كەسەكان، ئەم سەرچاوانە بەپىي  
قۇناغى تەمەنى مرۇف دەگۆرپىت  
ھەروەك لە توپىنەو كەى (دېتمان –  
كوھلى و وستەرھوف) دەرکەوتووە،  
سەرچاوەى واتاى ژيان قۇناغى بە  
تەمەنبوونى مرۇف برىتيە لە خىزان، و  
مندال و نەوكان، لەلەيكە دىكەو  
توپىنەوكان ئەو يان دەرخستووە واتاى  
ژيان لە كلتورىكەو بۇ يەككى دىكە  
دەگۆرپىت، لە رۆشنىرى ئەفرىقىدا واتاى  
ژيان لە كۆمەلگەدا كورت دەكەنەو،  
بەلام كۆمەلگەى ئاسيا و ئەوروپا واتاى  
ژيان لە دانانى پلان و ئامانجدا كورت  
دەكەنەو.

### پەھەندەكانى واتاى ژيان

پەھەندەكانى واتاى ژيان زۆر ھەندىك  
زانا واى بۇ دەچىت كە پلاننان يىت بۇ  
ژيان، يا مەبەستى ژيان يىت، پەزامەندى  
يىت لە ژيان، دەرکەردىكى ھۆشمەندانە  
يىت بۇ بەھاكان و گرنىكى ژيان خۆى،  
يان دادوهرى جىھانى يىت. (Bower, 2003)  
بەلام جىم-ى دەروونناس واى  
دەيىت كە پەھەندەكانى واتاى  
ژيان برىتيە لە: ئاشتى ناوخۆى، كە  
ئەمانە دەگرتەو ھەستى پەزامەندى،  
قەناعەت و خۇسازاندن، ئەم ھەستانە  
رپى بە تاك دەدات چىژ لە بارودۇخى  
ژيانى چوارەورى وەرېگرىت  
بەتايەت سەرکەوتن و ئەزمونە  
پۇزەتيفەكانى لە ژياندا، ھەستەردن بە  
پەزامەندى و قەناعەت لە پابەندبوونەو  
سەرچاوە دەگرتە، ھەولەدان و  
بەردەوامى و بەدىھىنانى ئامانجەكان.  
(Jem, 2004, p.3)

پەھەندى دوو ھەمىش: پەزامەندى لە  
ژيان و ئايندە، پەزامەندى لە ژيانىش  
تۆرى پەيوەندىيە كۆمەلەيەتەكان و  
ئەو شتانەى كە لە جىھانى ئىستادا ھەن،  
دەگرتەو فرەنگل و پىشېنى دەكات  
كە واتاى ژيان لەپى كارلىك لەگەل  
جىھانى چوارەور لە ئىستادا دروست  
دەيىت، وەك ئەزمون و ھەلوئىستەكانى  
كە تاك پروبوو پرووى دەيىتەو لە كەسانى  
دىكە و بارودۇخى چوارەورىو، ئەو  
بۇچووانەى كە باوهرى پىدەھىتت بە  
مەبەستى بەرەنگار بوونەو ھەو فشارەكانى  
ژيان بۇ ئەو ھەو بىتتە خاوەن واتاى ژيان  
دەيىت و ھەست بكات كە بەرەوپىشى  
ئايندەيەك دەچىت و ھەلگىرى ھەموو  
بەھا پۇزەتيف و باشەكانە، ئەم پەھەندە  
مامەلە لەگەل پلان و ئامانجە واقعى  
وراستەقىنە و ديارىكراوەكان دەكات،  
سەربارى كارلىكى دروستكەرى لەگەل  
كەسانى دىكە و ژىنگەى دەرووبەردا.

پەھەندى سىيەم برىتيە لە لايەنى  
پۇحانى، بەلام پەھەندى چوارەم برىتيە  
لە ونگردنى واتا و ئالۇز بوون.  
ئەم پەھەندەش پەنگدانەو ھەو نزمى  
ئاستى واتا و نرخدانە بۇ ژيان ئەمە

هەلۆستەكانى لە ژياندا هەلبەگرت  
ئەمەشە نەيتى سەرکەوتن لە ژياندا و  
گەشتن بە دەروونىكى تەندروست.

## سەرچاوه كان

1. Frankl, victor E.(1978): The Unheard Cry For Meaning.Hodder and Stoughton , London.
2. Van Deurzen-Smith, Emmy (1988): Existential Counseling in Practice. Sage Pudlications. London.
3. yalom, Irvin D.(1980): Existential Psychotherapy. Basic Books Inc. New York.
4. Shahakian,William S. (1995):Logotherapy-for whom ? In: Finding Meaning in Life by Joseph B. Fabry& alt.(ediis) Aronson.
5. Jem,L.S(2004).Meaning in life meditation the relationships between physical and socoal functioning and distress in cancer survivors. Unpublished dissertation(Ph.D)The Ohio State University.
6. Bower,J.E., Kemeny M.E. , Taylor ,S.E.&Fahey,L.L.(2003). Finding positive meaning and its association with natural killer cell cytotoxicity among participants in a bereavement – related disclosure intervention. Annals of Behavioral Medicine , 25 , 146155-.
7. ایمان فوزى (١٩٩٢): دراسة نقدية للآسس النظرية للعلاج الوجودى. رسالة دكتوراه. كلية التربية: جامعة عين الشمس.
8. اسماعيل ( صفاء ) (١٩٩٨): الرغبة في الحياة لدى فيئات من المرضى الميئوس من شفائهم وعلاقتها بالأنطواء و اكتئاب الموت. رسالة ماجستير ( غير منشورة) قسم علم النفس - كلية الآداب - جامعة الإسكندرية.
9. عبد الخالق، أحمد و النبال، مایسة ( ٢٠٠٧): معنى الحياة و حب الحياة لدى مجموعات مختلفة من مريضات السرطان ( دراسة مقارنة ). دراسة منشورة في المؤتمر الأقليمي لعلم النفس فى ١٨-٢٠ نوفمبر رابطہ الاخصائيين النفسيين المصرية ص ٢٩١-٣١٨.

مامۆستای یاریدەدەر

دوور دەگریت، و دەبیتە خاوەن مەبەست و ئامانجێک تا لە پێناویدا بژی، بۆیە ئەو کەسەى کە ئەو وەلامە دەدۆزیتەووە لە پێناوی چیدا دەژی دەتوانیت بە باشترین شیوە خۆی بسازیتیت لەگەڵ هەلۆستە جیاوازه كانى ژيانى بە خۆش و ناخۆشەووە، کێشەى مەرفە كانى ئیستا ئەووەیە کە دەیانەویت لە بەها کۆنە كان رزگارێان بێت بێ ئەوەى کە بەهای نوێ بۆ خۆیان بدۆزنەووە وابەستەى بکەنەووە بە سیستمى بەهاکانیانەووە و بە جۆرێک خۆیان لە بیواتابوون بە دووربگرن نەکەنەووە ناو چەمكى بۆشایی و بوونگەرایى-یەووە، بۆیە مەرفە هەمیشە پێویستى بە تازەبوونەووە هەیه و پێویستى بەو هەیه بەردەوام بواری هەلبژاردن لەبەردەم خۆیدا دابنیت، واتە خۆی بێ پرا بۆچوون نەهێلێتەووە لە هەر هەلۆستیکدا، بە هیچ شیوەیهک بە هەپەمەکی و بێ ئیرادە رەفتار نەنویتیت، مەرفە هەمیشە پۆزەتێف بێت و بتوانیت بەرپرسیاریتی

ئەزموونىكى نینگەتێفە و خراپە سەربارى ئەووەى ئاماژەیه بۆ لاوازی پالەنر بۆ بەدیھێنانى ئامانجە گرنگەكانى ژيان و ونکردنى مەبەستى سەرەكى لە ژيان لەمەووە شلەژانى دەروونى لێدەکەوتەووە. ماسلۆ-ش کە زاناىەكى دەروونزانە ئاماژەى بەووە کردووە مانەووەى مەرفە بێتەووەى کە سیستمىكى بۆ بەهاکان هەبیت ئاماژەیه بۆ بوونى نەخۆشى دەروونى لەم پووەووە زانا مادى دەلێت کە واتای ژيانىكى ئالۆز و خراپ پەيوەستە بە تەنگى و دوورە پەریترى کۆمەلایەتى کەسەکانەووە. (Maddy,1967)

کەواتە مەرفە پێویستە هەولێ ئەو بەدات کە هەمیشە بێتە خاوەن واتا بۆ هەموو ئەزموون و کار و چالاکیەکی کە لە ژياندا ئەنجامى دەدات بەمەش لایەنى دەروونى خۆى دەپاریتریت لەووەى کە تووشى ئەووە بێت کە وا هەست بکات لە بازەیهکی داخراودا دیت و دەچیت، خۆى لە شلەژان و نەخۆشیەکانیش بە







# پرسیار و وه‌لام له‌سه‌ر سی‌کس

د. فه‌وزیه



## پ/ ئەۋ خويىنبەربوونە چىيە كە لە دواى سىڭىس ژن ھەستى پىدەكات؟

سەرچاۋەى خويىنبەربوونى لەدواى سىڭىس، دەشيت ھەر بەشيك يىت لە كۆئەندامى زاۋىزى ژن ۋەك ناۋچەى زى و مىلى مائالان، ئەم حالەتە بە پلەى جىاۋاز لەنيو ژناندا تىيىنى دەكرىت، ھەندىكيان تەنيا جلەكانى ژرەۋەيان پىس دەيىت و ھەندىكيان خويىنبەربوونىكى تووندە و ۋا پىويست دەكات خىرا چارەسەر بىكرىت و لە ھەر دوو بارەكەدا پىويستە ئەو ژنە برۋاتە لاي پزىشكى پىسپۆر و پىشكىن و سۆنەرى پىويست ئەنجام بدات، چونكە دەشيت ھۆكارەكەى بوونى ھەۋكرىتىكى بچوك يىت يان نىشانەيەكى مەترسىدار يىت بۆ روودانى ھەندىك نەخۇشى ترسناك ۋەك شىرپەنجەى مىلى مائالان.

## پ/ زوۋ نەرزەبوون يان بالتىبون چىيە؟

زوۋ نەرزەبوون يان بالتىبون واتە زوۋ گەۋرەبوون و گەشەكرىنى جەستەيى مئىدال و ۋەرگرتى شىۋەى ژن و پىاۋ و گەشەكرىنى خىراى ئىسك و ماسولكەكان و بە دەست ھىنانى تواناي زۆربوون.

نەرزەبوون بە شىۋەيەكى سىروشتى لە كچاندا لە ۸-۱۲ سال روودەدات و لە كورپاندا ۹-۱۴ سال، لەبەرئەۋە گەۋرەبوون بە نەرزەبوون دادەنرىت كاتىك لە كچاندا لە پىش تەمەنى ھەشت سالى و لە كورپاندا لە پىش تەمەنى نۆ سالى روودەدات، بە زۆرى ھۆكارى ئەم زوۋ نەرزەبوونە نەزانراۋە، بەلام ھەندىچار بە ھۆى پىسبونى ژىنگە، بوونى ۋەرەم، تىنكچوونى ھۆرمۇنى يان روودانى شۆكىك، روودەدات.

مەترسى روودانى ئەم زوۋ گەۋرەبوونە لەۋەدايە ھەندىچار ئەو مئىدالە كچ يىت يان كور لەو قۇناغەدا بەخىرايى بالايان زياد دەكات، بەلام لە قۇناغى

دواتر كەمتر گەشە دەكەن، لەبەرئەۋە بە زۆرى بالايان لە ھاۋتەمەنەكانيان كورتتر دەيىت، لە كچانىشدا ھەندىچار توۋشى كۆنىشانەى كىسى سەر ھىلكەدان دەبن.

لە كاتىكدا كە تىيىنى دەكرىت مئىدال نىشانەكانى زوۋ نەرزەبوونى لەسەر دەرگەۋتوۋە، پىويستە پزىشكى پىسپۆر بىيىت و ھەندىك پىشكىنى بۆ بىكات، ۋەك پىشكىنى ھۆرمۇنەكان، پىشكىنى دەماخ و ھۆرمۇنەكانى پزىتى دەرهقى. چارەسەركرىنى زوۋ نەرزەبوونى مئىدال، دەكەۋىتە سەر ھۆكارەكەى، ئەگەر بە ھۆى بوونى ۋەرەمىكەۋە يىت ئەۋا بە لابرىنى ۋەرەمەكە لەو قۇناغەدا دەۋەستىت و نىشانەكان دەۋەستىن تا دەكەۋىتە قۇناغى سىروشتى خۇيەۋە، ئەگەر ھۆكارەكە بە ھۆى ھۆكارىكى جەستەيى ئاشكراۋە نەبوو، ئەۋا دەرمانى تايەتى بەكارديت بۆ ۋەستاندىن چالاكى ئەۋ ھۆرمۇنەى بەرپرسن و مانگى جارىك لە شىۋەى دەرزيدا لە مئىدال دەدرىت تا ئەۋ كاتەى دەرۋاتە قۇناغى سىروشتى گەۋرەبوونەۋە، ئەۋ چارەسەرە دەۋەستىت و مئىدالەكە بە سىروشتى نىشانەكانى گەۋرەبوون لەسەرى دەرەكەۋەنەۋە.

باشترىن پىگە بۆ پاراستنى مئىدال لە دەرگەۋتەنى نىشانەكانى زوۋ نەرزەبوون، دوورخستەۋەيانە لەو دەرمان و ماددانەى كە ھۆرمۇنى سىڭىيان تىاداىە، بۆ نمونە لە خۇراك و ماددەكانى جوانكارىدا.

## پ/ چەمانەۋەى چووك چىيە؟

دىاردەيەكە تا ئىستا باۋىيە و دەگمەنە، بە ھۆى روودانى گۆرپانكارى لە شانە ئىسفنچىيەكانى چووكدا روودەدات، ھۆكارەكەشى نەزانراۋە، بەلام لە ناۋەۋە شانەيەكى شىۋە گرپى لەسەر پەردەى تەنە ئەشكەۋىتەكانى چووك دروست دەيىت و ئەمە دەيىتە ھۆى پىگرتن لە بەرفراوانبوونى چووك بە شىۋەيەكى چوونىكە و بەلكو بە

ئاراستەى جىاۋاز و لە چەند ئاستىكدا گەۋرە دەيىت لە كاتى رەپوۋندا، دەشيت ھۆكارەكەى ھەر بەزگماكى بەو شىۋەيە لە دايك بوويىت.

حالەتىكى سىروشتىيە و پىويست بە نەشتەرگەرى ناكات لەو بارەدا نەيىت ئەگەر ئەۋ كەسە ھەست بە ئازار بىكات يان چووك ۋەك پىويست فرمانى خۇى جىيەجى نەكات يان تەنيا بۆ مەبەستى باشكرىنى روالەتى دەرەۋەى.

## پ/ بۆچى ھەندىچار پىاۋ مەمكى گەۋرە دەيىت؟

ھەندىچار بە سىروشتى پىاۋ ھەردوۋ مەمكى يان يەكىكيان گەۋرە دەبن و لە مەمكى ژن دەچن، بەم حالەتە دەۋترىت Gynecomatia واتە گەۋرەبوونى مەمكى پىاۋ بە ھۆى گەۋرەبوونىكى سىروشتى لە شانەكانى مەمكىدا.

دەرگەۋتەنى ئەم حالەتە لە قۇناغىكى دىارىكرىۋى تەمەندا سنووردار نىيە و دەشيت لە ھەر تەمەنىكدا رووبدات، ھۆكارەكەى بە زۆرى نەزانراۋە و ھەندىچارىش لە ئەنجامى بەكارھىنانى ھەندىك دەرمان روودەدات.

لىكدانەۋەى زانستى بۆ ئەم حالەتە ئەۋەيە پزىشكى ھۆرمۇنى ئىستروچىن لە ھۆرمۇنى تىستىستىرونى نىرپەنى زىاترە كە لە بارى سىروشتىدا بە پىچەۋانەۋەيە. بۆ چارەسەرى حالەتەكەش بە زۆرى پزىشكى پىسپۆر بە شوپىن ھۆكارى حالەتەكەدا دەگەرىت تا بتوانىت چارەسەرى بىكات، زۆرىيە پىاۋان كە توۋشى گەۋرەبوونى مەمك بوون بەلايانەۋە پىويستە كە نەشتەرگەرى بىكەن بۆ لابرىنى ئەۋ مەمكە گەۋرانەى كە لە مەمكى ژن دەچىت و ھەست بە شەرمندەيى دەكەن بە ھۆيەۋە و پىيانۋايە لە پىاۋەتپان كەم دەكاتەۋە، ئەم نەشتەرگەرىيە بە بەنجى گشتى ئەنجام دەدرىت و دەشيت بە چەند جۆرىك ئەنجام بدرىت بە پىپى جۆرى گەۋرەبوونەكە، ئەگەر گەۋرەبوونى مەمكەكان بە ھۆى



گەورەبوونی رېژىتەكانى مەمكەو، بوو، ئەوا لە سنورى گۆى مەمك نەشتەرگەرىيەكە ئەنجام دەدریت و بە زۆرى لەگەڵ تېپەربوونی كاتدا كاریگەرىيەكە نەشتەرگەرىيەكە لەسەر پىست نامىت، بەلام ئەگەر گەورەبوونەكە بە ھۆى بوونی شانەى چەورىيەكە زیادەووە بوو ئەوا كەردارى دامالنى چەورىيەكە دەكریت و ھەندىك ھالەتیش ھەيە، ھەردوو كەردارەكە بەيەكەووە دەكریت واتا بەشە گەورەكەى مەمك لادەبریت و چەورىيەكەشى دادەمالریت. لەم جۆرە نەشتەرگەرىيەكەدا پىويستە رەچاوى ئەو پىستە زیادەيشەكە بكریت كە لە ئەنجامى لابرەنى ئەو بەشە گەورەبوو، دروست دەبیت، پزىشك بربار لەسەر پىويستى ئەم ھەنگاوە دەدات.

### پ/ بۆچى ھەندىك پياو ھەز دەكەن سىكس لەگەڵ منداڵدا بکەن؟

پشيوپەكەى دەروونى سىكسىيە و ئەو پياوانە ھەز دەكەن سىكس لەگەڵ منداڵ بەر لە تەمەنى نەرزەبوون بکەن يان ئەوانەى لە سەرەتای گەورەبووندا وات منداڵى ۱۲ بۆ ۱۴ سالى يان كەمىك منداڵتر، ئەم پشيوپە كاتىك ۋەك پشيوپە نەخۆشى دەست نیشان دەكریت كە ماوەى شەش مانگ درىژە بكشیت.

لەم پشيوپەدا پياو ئارەزووى سىكسى يان خەيالى سىكسى يان رەفتارى سىكسى دووبارە بۆو ھەيە بەرامبەر بە منداڵان لەو قوناغەدا، ھەندىك لە پياوان ئەم خەيال و ئارەزووانە پراكتيزە دەكەن، ھەندىكيان سەركوتى دەكەن. ئاستى بىلابوونەو ھەي ئەم پشيوپە ديارى ناكريت، چونكە بە زۆرى ئەم پشيوپە لەو بارانەدا ئاشكرا دەبیت كە كەسوكارى ئەو منداڵە شكات بكات لەو كەسەى كە كارى سىكسى لەگەڵ منداڵەكەياندا كەردوو.

ھەندىكجار دەستدرىژى سىكسى رپوودەدات، بەلام بە ھۆى بىدەنگبوونى

قوربانىيەكەووە بکەرەكە ئاشكرا نابیت، بە زۆرى دەستدرىژى لەرپى دەست لىدانەو دەبیت لە شوپە ھەستيارەكانى منداڵ و بەركەوتن و ماچكەردنەو دەبیت و كەمتر پەيوەندى سىكسى تەواو رپوودەدات.

توپژىنەو ھەكەن ئامازە دەدەن، رېژەيەكە گەورەى ئەو پياوانەى حەزيان لە سىكسكەردنە لەگەڵ منداڵاندا يان ئارەزووى سىكسىيان بەرامبەر منداڵ ھەيە، چەند پشيوپەكەى دىكەشيان ھەيە ۋەك پشيوپەكانى مەزاج، ئارەزووى دزىكەردن، ئارەزووى خۆ رپووتكەردنەو، ئارەزووى خۆمەلاسدان و ئارەزووى خۆخشاندن بە لەشى كەسانى دىكەووە.

ھۆكارى ئەم ھالەتە ھىشتا نەزانراو و تەواوى ئەو توپژىنەوانەى ھەوليانداو بە شوپى ھۆكارى بايوكىمىيە و ھۆرمۇندا بگەپىن، شكستيان ھىتاو، بەلام لە پاش بەدواداچوونى ئەو ھالەتانە دەرکەوتوو كە زۆرەيە زۆرى ئەو پياوانەى حەزيان لە سىكسە لەگەڵ منداڵدا خويان بە منداڵى دەستدرىژى سىكسى كراو تە سەريان. بەم دوایەيش ۋىتەگرەنى دەماخ ئامازە دەدات بە بوونى جۆرى شاز لە چالاكى دەماخى ئەو كەسانە لەو ناوچانەى دەماخدا كە پەيوەنديان بە وروژاندنى سىكسىيەو ھەيە و ئەم ئەنجامانە بوونەتە ھۆى دانانى گریمانەيەك كە پنى وايە ئەم پشيوپە لە ئەنجامى بەركەوتنىكى سىكسى زووو ھەي رپووداوە كە ئەمە بۆتە ھۆى گەشەكردنىكى نادروست لە توپكىلى دەماخدا و ئەمەيە دەبیتە ھۆى دەرکەوتنى رەفتارى سىكسى نەشیاو.

چارەسەرکردنى تەواوى ئەم ھالەتە لە رپى پەيپەركردنى شىوازی دەروونى و بەكارھىتانی دەرمانەو تائىستا سەركەوتنى بە دەست نەھىتاو، بەلام كۆمەلگە بۆ كۆنترۆلكردنى ھالەتەكە پەناى بردۆتە بەر ياسا و زىندانىكردنى

ئەو كەسانەى ئەم كارە نەشیاوانە دەكەن، بەلام تەنانت ئەم شىوازەش ھىچ سوودىكى لەگەڵ ئەم كەسانەدا نەداوە بە دەستەو، چونكە رېژەي ئەو پياوانەى كە لە پاش ئازادبوون لە زىندان دەستدرىژيان كەردۆتە سەر منداڵان، رېژەيەكەى بەرزە.

تەنيا چارەسەر بۆ ھىوركەردنەو ھى ئاستى وروژانى سىكسى ئەو كەسانە بەكارھىتانی ھەندىك دەرمانە بۆ دابەزاندنى ئاستى ئەو ھۆرمۇنە سىكسىيانەى كە لە خويندان و ئەم چارەسەرە پىويستە ھاوكات بىت لەگەڵ چارەسەرى دەروونى ئەو كەسەدا.

### پ/ كەرووى زى چىيە؟

نیشانەكانى بوونى كەرووى زى زۆر لىكچوو لەگەڵ بوونى كىسى سەر ھىلكەدان، ھەرچەندە زۆرەيە كات ئەو ژنانە تووشى دەبن كە نەخۆشى شەكرەيان ھەيە يان كىشەيان لە كۆئەندامى بەرگریدا ھەيە، بەلام لەگەڵ ئەو ھەشدا دەشیت ژنان بەدەر لەم دوو ھالەتەش سالى چەند جارىك تووشى كەرووى زى ببن.

نیشانەى ديارى كەرووى زى، بۆنى ناخۆشەيتى كە لە بۆنى پەنبرى خراپ بوو دەچیت، بەلام كاتىك بۆنەكە بۆنى خومرەى لىدیت، ئەوا ئامازەيە بۆ ئەو ھۆكارەكەى بوونى بەكترياي زىيە نەك كەرووى زى. زى لە بارى سروشتىدا شلەيەكى لىنجى رپوون دەردەدات كە نايپتە ھۆى سووتانەو ھەي زى و بۆنىكى سووكى لىدیت، بەلام ھەندىك ھالەتیش ھەيە كە كەرووى زى ھىچ دەردراوىكى ناسروشتى نىيە كە لەو رېيەو ھەستى پى بکەيت، يان ھاوكاتە لەگەڵ دەردراوىكى ئاوى رپووندا. ھەر ھەو ھەي ئەو ناوچەيە دەخوریت و كەمىك ئازارىش ھەست پىدەكریت و سوور دەبیتەو، بە زۆرى لە شەودا يان بە دواى جووتبوون ناوچەى زى دەخوریت و ژن ھەست بە سووتانەو دەكات.

بۇ چارەسەركردنى ئەم كەپروۋە باشتروايە كە پزىشكى پىسپۇر حالەتە كە دەست نىشان بىكەت، پاشان چارەسەرى گونجاۋى بۇ دىيارى دەكەت، لەو چارەسەرانەش ۋەك: بوتوكۇنازول، تيركۇنازۇل، تياكونازول، مايكۇنازول ۋ كىلۇترىمازول، ماۋەى بەكارهيتانى ئەم دەرمانە بەپىي جۆرە كانيان دەگۇپىت، ھەندىكيان بۇ ماۋەى يەك رۇژيان ھەندىكيان بۇ ماۋەى سىچيان حەوت رۇژ، ھەندىك لەم دەرمانانە بەبىي ئەۋەى پزىشك بىنۋوسىت دەكرىت بەكارىپىن، بە زۇرى دەشيت ژن ماۋە ماۋە يان چەند جارىك تۈۋشى ئەم كەپروۋانەى زىي بىيت، لەبەرئەۋە كاتىك پزىشك دەرمانى پىۋىستى بۇ دەنۋوسىت، لە دۋاى چاكىۋونەۋە، ئەگەر دۋاى ماۋەىيەك ھەستى بە ھەمان ئەۋ نىشانانەى پىشۋوكرد، ئەۋا دەكرىت ھەمان دەرمان بەكارىپىتتەۋە، بەلام لە ھەندىك باردان نايت ژن لە خۇيەۋە دەرمان بەكارىپىتتە ۋ پىۋىستە سەردانى پزىشكى ژن بىكەت، حالەتەكانىش ئەمانەن:

- جياۋازى نىشانە ھەست پىكراۋەكان.
- تا- ۋ ئازارى ناۋسك.
- بۇنى ناخۇشى زى.
- بەكارهيتانى ئەۋ دەرمانانەى سووديان نەبوۋ واتە دىسانەۋە نىشانەكان چەند جارىك دەرکەۋتەۋە.
- لەكاتى خواردنى ئەۋ دەرمانانەى بۇ بىپىرکردنى كەپروۋى زى بەكاردىن، ئەگەر پزىشك نوۋسى بوۋى يان لە

خۆتەۋە بەكارت ھىتابوۋن، پىۋىستە بە ئاگاىت لە تەۋاۋكردىيان، بەلام كاتىك ئەۋ دەرمانانە كارىگەرييان نايت واتە ھەست ناكەيت باش بوۋىت پىيان يان لە دۋاى ھەستكردن بە چاكىۋونەۋە سەرلەنۋى لە ماۋەىيەكى كەمدا نىشانەكان دەرکەۋتەۋە ئەۋا پىۋىستە راۋىژ بە پزىشكەكەت بىكەيت ۋ حالەتەكەى بۇ پروۋن بىكەيتەۋە، چۈنكە لەم بارەدا دەشيت نىشانەكان بە ھۆى ھۆكارىكى دىكەۋە بىت نەك كەپروۋ.

ئەم دەرمانانە ھەندىچار كارىگەرى لاۋەكيان دەبىت، ۋەك: خورران، زىيەك، سەريەشە ۋ لە ھەندىك حالەتى دەگەندا ھەناسە تۈندى ۋ ئاۋسانى دەم ۋ چاۋ.

**پ/ نىشانەكانى وروژان لە ژندا كامانەن؟**

ھەرچەندە بە زۇرى ژن ئەۋە لە پياۋ دەشارىتەۋە كە حەزى لە سىكسە يان وروژاۋە ۋ دەيەۋىت لەۋ كاتەدا سىكس بىكەت، بەلام خۇنەۋىستانە ھەندىك نىشانەى لەسەر دەرەكەۋن كە ئامازەن بۇ ئەۋەى كە ئامادەباشى تىادايە بۇ سىكسكردن، بۇ نىمۋونە نوۋستى لەسەردەم ۋ دەرختى ناۋچەى سىمى، لەبەرکردنى جل ۋ بەرگى سەرنچراكىش يان تەنيا جەلەكانى ژىرەۋەى دەكەت بەۋ رەنگەى كە ھاۋسەرەكەى پىي دەۋروژىت، دەرختى ناۋچەى سىكى. ئەۋ بەشەى لەش كە

ژن بەر لە سىكس بۇ ھاۋسەرەكەى دەرەخات ۋ ھەۋل دەدات سەرنچى رابىكىشيت، ئەۋە دەگەيەنيت حەز دەكەت لەكاتى سىكسدا پياۋەكەى بايەخ بە گەمەبازى ۋ دەست لىدانى ئەۋ شۋىتەى بدات، بۇ نىمۋونە ئەگەر لە ناۋچە ھەستيارەكانىدا وروژا بوۋ، ئەۋا لەسەر پىشت پالەدەكەۋىت

ۋ حەز دەكەت  
لەكاتى  
سىكسدا  
تەركىز بىخەيتە  
سەر ئەۋ  
شۋىنەى  
لەپىي دەست  
لىدان يان  
سەپىرکردنى  
يان لەپىي  
دەمەۋە،  
ئەگەر  
لە

**ھەندىچار دەستدرىژى سىكسى پروۋدەدات،  
بەلام بە ھۆى بىدەنگىۋونى قوربانىيەكەۋە  
بىكەرەكە ئاشكرا نايت، بە زۇرى  
دەستدرىژى لەپىي دەست لىدانەۋە  
دەبىت لە شۋىتە ھەستيارەكانى مندال ۋ  
بەرکەۋتن ۋ ماچكردنەۋە دەبىت ۋ كەمتر  
پەيۋەندى سىكسى تەۋاۋ پروۋدەدات**



ناوچەى قاچەكانىدا وروژابوو، ئەوا لە كاتى سىكسدا قاچ لە قاچى پياوھەى دەخشیئت و ھەز دەكات پياوھەى دەست يان زمانى پيادا بیتی. بەلام ھەندىك خال ھەن پتويستە پياو بە ئاگا يیت لە دوورکەوتنەو ھەن لىيان، چونکە ئارەزووى ژن بۆ سىکس لاواز دەکەن، بۆ نموونە، ئەگەر لە کاتى سىکسدا پياو ھەولیدا شويى ژنەکەى بچولیتى کاتىک کە ژنەکە لەسەرەو، پياو کە بەم پەفتارى ئەو لە ژنەکە دەگەيەنیت کە بوونی ئەو لە سەرەو ناپەھەتى کردوو، دەبیت پياو ئازادى تەواو بە جولەکانى ژن بدات کاتىک دۆخى سىکسکردنە کە بەو شىوہیە کە ژنەکە لە سەرەو، پەلەکردنى پياو لەوہى کە ژنەکەى بە ئۆرگازم بگات پاش ئەوہى خۆى تەواو بوو، ژن ھەستیارە و تەنیا بە شىوہى دەستلیدانى مێردەکەى لە ناوچە ھەستیارەکانى ھەست دەکات کە پياوھەى دەبەویت زوو تەواو يیت و لەم کاتەدا ژن ھەست بە خۆپەرستى مێردەکەى دەکات، باشتري شىواز بەو شىوہیە کە پياو لە دواى تەواوبوونی خۆى ھەول بدات بە ھەمان شىوازی بەر لە تەواوبوونی خۆى دەست بە ناوچەى ھەستیارى ژنەکەى و بەتایبەتى مێتکەدا بیتی و بە نەرمى و بچ ھىچ پەلەپەلەئى ئەمە بکات و لەگەلیدا قسەى خۆش بە گوێیدا بچرپیتى يان ماچى لا مىلى بکات يان ھەر شتىکى دیکە کە ھەست دەکات ژنەکەى لەو کاتەدا پتې خۆشە بیکات تا دەگاتە ئۆرگازمى تەواو، گرنگە پياو بتوانیت پېگر يیت لەوہى ژن ھەست بکات کە مێردەکەى خۆپەرستە و تەنیا ھەوانەوہى خۆى بەلاو ھەمەستە. خالىکى دیکە دوورکەوتنەو لە پاكيشانى قزى ژن لەکاتى وروژاندا، ھەندىك پياو ئەم کارە دەکەن کاتىک ژنەکانيان لەپى دموە پياوھەيان دەوروزین، ھەرەوھا پالپتوہانى

سەرى و ھەولدان بۆ ئەوہى ژنەکە بە خیرایى ئەو کارە بکات، ئەمانە وا دەکەن کە ژن ئارەزووى لاواز يیت يان ھەر بکۆژیتەو.

### پ/ ئايا بە ئاسانى ژن دووگيان دەبیت؟

زۆرچار ژنان دەلین، تەنیا نزیکبوونەوہیەکى کەمى چوک بوو، چۆن پتېن پرویدا و سکم بوو. يان دەلین دلئايىن کە ئەو ئاوہ نەچۆتە ژوورەو و نازانين چۆن دووگيانىە کە پرویداو؟

لە وەلامى ئەم پرسيارانەدا دەلین لە ھەر کاتىکدا خستەناوہو پرویدا، واتە لە بەرکەوتنىکى راستەوخۆدا چوک چوہ ناو زى-وہ ئەوا دەشیت دووگيانى پروبدات، تەنانەت ئەگەر ئەمە بۆ ماوہیەکى کەميش يیت، لەو بارانەشدا خستە ناوہوہى تەواو پرونادات، بەلکۆ تەنیا چوک لە زى نزیک دەبیتەو، ئەگەر بەرى بکەویت، ئەوہ ئەگەرى پرودانى دووگيانى ھەر ھەبە، بەلام ئەگەرىکى لاواز دەبیت.

ئەو ژن و پياوانەش کە بە حیسابى خۆيان بۆ پېگرتن لە دووگيانى شىوازی سروشتى پەپرە دەکەن، واتە پياوھە کە بى بەکارھينانى کۆندۆم و ژنەکەش بیتەوہى ھەبى دژە سکېرپوون يان ھەر دەرمانىکى دیکە بەکاربیتى يان لەولەبى دانايیت، سىکس دەکەن و لەکاتى نزیکبوونەوہى پژاندى تۆودا پياو بە خیرایى چوکى لە ناوچەى زى دەردەھینیتەو، لەم بارەشدا مەترسى پرودانى دووگيانى ھەر ھەبە و ئەمە بە شىوازیکى سەرکەوتوو دانانريت ئەگەر نيازى دروستکردنى مندالان نەبوو، چونکە ئەو شلە پروونەى کە ئەندامى پياو دەریدەدات، بەرلەوہى بە تەواوہتى بگاتە ئۆرگازم و تۆواو برژیت، ھەر تۆوى تياہ و دەشیت دووگيانى پرووبدات.

### ھەندىچار ژنان پرسيار دەکەن: ئايا دووگيانى پروودەدات

بیتەوہى ژن بگاتە ئۆرگازم؟ وەلام بە دلئايى، بەلەى، چونکە گەشتن بە ئۆرگازم پەپوہندى بە ئامادەبوونی ھیلکە بۆ پتانندنەوہ نىيە، ئەگەر ھیلکە ھەبوو، تۆویش ھات بۆ لای، ئەوا پتېن پروودەدات و ئەو ژنە دووگيان دەبیت.

سەبارەت بەو پرسيارەش ئايا دەشیت تۆو لەپى جلى ژپرەوہ يان ھەر ماددەيەکى دیکەوہ بگوازيیتەو؟ پىم وایە ئەگەرى پرودانى دووگيانى لەم بارانەدا لاوازە، تەنانەت ئەگەر ئەو پۆشاکە بە تەواوہتى بە تۆوى پياوھە تەپبوو ھەرەوھا بەر ناوچەى زى ژنەکەشى کەوت.

ھەندىچار کچان لە ھەوزى مەلە دەترسن کاتىک کە پىشتەر پياوان مەلەيان تيادا کردوو، لە راستیدا ترسەکەيان لە جىگەى خۆياہەتى ئەگەر ئاویک تۆواوى تياوو راستەوخۆ چوہ ناو زى-وہ ئەوا دەشیت دووگيانى پرووبدات.

### پ/ ئەى دەربارەى تۆو، چەند دەژى؟

بۆچوونىکى ھەلە دەربارەى تۆو ھەبە و دلئیت کاتىک تۆو بەر ھەوا دەکەویت دەمریت، چونکە ئۆکسجين دەیکۆژیت، ئەم بۆچوونە بناغەيەکى زانستى نىيە، چونکە تۆو ئەگەر لە ژینگەيەکى تەر و گەرمدا بوو وەك مىلى منالان ئەوا بۆ ماوہى ۳-۵ پۆژ دەژى، بەلام کاتىک وشک دەبیتەو دەمریت، تەنانەت ئەگەر دواى وشکبوونەو تەپیش کرايەوہ، ھەر ژيانى بۆ ناگەپتەوہ، تۆوى مردووش ناتوانیت ھیلکە پیتیت.

### سەرچاوەکان:

<http://vb.5rbz.com>

<http://www.webteb.com>

<http://www.webteb.com/sex>

# ھەموو شتېك

## دەربارى چووك

چووك ئەندامىكى گىرنگى جەستەيە ۋە بۇ سىكسكىردن بەكاردەھىت، دەتوانىت بىتتە سەرچاۋەي خۇشى سىكسى. ھەرۈك چۆن دەبىتتە سەرچاۋەي چىژ لىۋەرگىرتن بە ھەمان شىۋەش دەبىتتە نەگەتەي ۋە بارگرانى ۋە خەمۇكى بۇ پياۋان ۋە ھاۋبەشەكانى ژيانىان.

دەكرىت لە بارەي چەند لايەتتىكى چووك بدوېن، ۋەك قەبارەكەي، ئاراستەكەي، مەسەلەي كارە سىكسىيەكانى، ۋەك تواناي پەپوون ۋە گەيشتن بە ئۆرگازم. زۆربەي پياۋان ئارەزوۋ دەكەن كۆنترۆلى ھەندىك يان ھەموو لايەنەكانى سىكس بىكەن، لەكاتىكدا ھەندىك گۇرپانكارى دەتوانىت بىتتە يارمەتيدەر. زۆرچار ئامانچ لە بەتەنگەۋە ھاتن ۋە ئاگابوون لە چووك، تەنيا تىگەيشتە لەۋ ئەندامە نەك بە ھۆي رۋودانى گۇرپانكارىيەۋە بىت تبايدا.

زۆر گىرنگە بۇ نىز شارەزا يىت ۋە رۇشنىرى دەربارەي چووك ھەبىت، ۋە بزانىت چى شىتېك سىۋىتتە بۇي ۋە چى لە خۇشى سىكسىدا پۇل دەبىتتە، كەۋاتە دەتوانن گىفتوگۇ لەگەل پزىشك ۋە ئەۋ كەسانەي كە شارەزان لەم بوارەدا بىكەن، ئەۋەش بە گىرنگ دابىنچ كاتىك كىشەيەك دىتە ئارۋە، زۆر بە دلخۇشى ۋە ئاسوودەيەۋە لەگەل خىزانەكەت لەسەرى بدوئ.

لە ھەمان كاتدا، ھاسەران لە گىفتوگۇكانىندا كە لەسەر سىكس دەيكەن پىۋىستە زۆر ئاسوودە بىن بە تايەتەي ئەۋەي كە پەيۋەندى بە چووكەۋە ھەبىت، ھەرۋەھا دەتوانن قازانچىكى زۆر گەۋرە لە ژيانى سىكسىيەكاندا بىكەن. كاتىك ئەۋان گىفتوگۇيەكى ئاسوودەيى ۋە خۇش دەربارەي چووك دەكەن. چ مەسەلەيەكى ئاسايى يان ئاسايى بوونى

دەبىت، ھەست بە چ باشى ۋە خۇشىيەك دەكەن. زۆربەي ژن ۋە پياۋان دەترسن لەۋەي كە ئەۋى دىكە يان ناپاكىيەك يان خىيانەتلىك بىكات، بۇ نمونە ژنىك بىيەۋىت شىتېك بەكاربەيتتە لە شىۋەي چووك يان ھەر بابەتتىكى دىكە بۇ ئەۋەي خۇشى لىبىيتتە، يان چەند ژن ۋە پياۋى دىكە ھەن ئەگەر دەربارەي چووك بدوېن ھەست بە شەرمەزاري ۋە شورەيى دەكەن. بەراستى زانىارى تۆكمە ۋە باش دەربارەي چووك يارمەتيدەرە بۇ ئەۋەي گىفتوگۇيەكى كىراۋە ۋە تەندروست ئەنجام بدوېت ۋە ۋا لە ژن ۋە پياۋ دەكات چ لەناۋ ژوورى نوستن بىن يان دەرەۋە ھەست بە ئارامى ۋە ئاسوودەيەكى زۆر بىكەن.

### قەبارەي چووك ۋە خۇشى سىكسى

لەسەر مەسەلەي قەبارەي چووك، زۆربەي ژنان ۋە پياۋان بە تىگەيشتىكى ھەلەۋە تىۋەگلاۋن، لەسەر بابەتەي گەۋرەيى ۋە بىجوۋكى چووك بە ھەلەداچوون. باۋەپىان ۋايە گەۋرەتر باشتەر. ئەم بىرۋىچوونە لەۋانەيە ھۆكارەكەي پياۋان بىن لەبەرئەۋەي بىرپىكى زۆر لە تۈپەيى لاي ئەۋانە دەربارەي قەبارەي چووك، ۋە قەبارەي چووك ھۆكارىكە بۇ ئەۋەي ژن ۋە پياۋ بىيەش بىكات لە خۇشى سىكسى. لە ھەمانكاتدا، ھەندىك لە ژنان ۋە پياۋان چىژ لە گەۋرەيى قەبارە دەبىنن، راستىكەي ئەۋەيە قەبارەي چووك ۋە تەننەت چووك خۇشى بە شىۋەيەكى گىشتى دەروازە ۋە كىلىلى خۇشى سىكسى نىيە. بۇ زۆربەي ژنان، قىتكە يان مېتكە رۇلىكى سەرەتايى دەگىرپت لە تواناي ئۆرگازمدا، ھەرۋەكو لە دەۋرۋىرۋ ۋە ناۋەۋەي زىدا دىكات، چۈنكە پەرە لە كۇتا دەمار، كۇتا دەمارىش ۋەكو ئەنجامىك چىژ ۋە خۇشى دەبەخشىن،

ھەۋلەدانى زۆر لە ماۋەي سىكسكىردىن بۇ چىژۋەرگىرتن يان ھەر جۈرە خۇشىيەكى دىكەي دەرەۋە (لە پىگەي دەست، يان دەم) ھەموو ئەمانە بە شىۋەيەكى گىشتى يەكسانن بە خۇشى ۋە چىژى سىكسى تەۋاۋ، ئەگەر زياتر نەبىت، خۇشى خىستەناۋەۋە بە شىۋازى تەۋاۋ ۋە تا كۇتايى ۋە دەكات ژنان چىژ لە جى سېۋت بىنن.

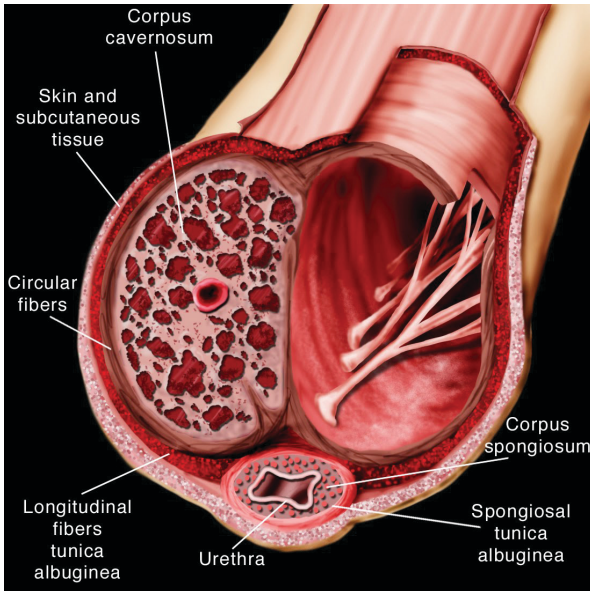
لە راستىدا، ئەۋ پياۋانەي كە چووكيان گەۋرەترە ئەۋە سىكسكىردەكەيان ناخۇش ۋە بىزار دەبىت، چ بۇ سىكسى زى، دەم يان كۆم يىت، ھەر ھەمان شتە.چوۋكى گەۋرە ھەمىشە لە كاتى سىكسكىردىن بەسود نىيە.

لە كۇتايدا، سىكسى چىژبەخش، ئەۋ سىكسىيە ھۆگرى بەجىھىتەيى كارەكەيەتەي، پەيۋەندى نىۋان ژن ۋە پياۋىك ۋە زۆربەي خەلكانى دىكەيىش زۆر گرانبە لىي تىگەيت ۋە ھەستى پىناكرىت، بەلام سىكس ۋادەكات ئەۋ پەيۋەندىيە مانابەخش بىت، ئىمە ھەموومان پىۋىست دەكات چىمان ھەيە لەگەل ئەۋەدا كار بىكەين ۋە ھەموو شىۋازەكانى پياۋ ۋە قەبارەي چووك دەتوانن فېرېبىن خۇشى بىبەخش ۋە چىژ بىدەن بە ھاۋبەشەكانىان.

### مەۋدا ئاسايەكان بۇ قەبارەي چووك

كاتىك قسە دەربارەي قەبارەي چووك دەكەين، بەگىشتى دوو مەۋداي مانابەخش ھەيە، يەكەم درىژى چووك، پىۋانەكردن لە نەپەرتەي چوۋكى پياۋەۋە (ھەمىشە نىك لەۋ شىۋەيەكى مەۋى گىشتى دەست پىدەكات) بۇ لوتكە (لە ۋىۋە كە بۇرى مىز دەكرىتەۋە لە كۇتايى رۇپتەكانەۋە). دوۋم مەۋدا پىشتىنە (كەمەر)، ئەمەش دوۋرى دەۋرى





بۇ گوشىنى دەۋرۈبەرى چووك. ئەمەش لىكخشاندىن بۇ ژن و پىاو زىاد دەكات و بە شىۋەيەكى زۆر و ھەمىشەيى خۇشى سىكىسى ژن بەرز رادەگىرىت بە زىادكردنى ھاتوچۇكردنى خوين بۇ ئەو ناۋچەيە، ژن دەبىت ھەول و جۈللانەۋى ھەبىت لە كاتى سىكىسكردندا، چونكە ھەست دەبىزۋىتت بەمەش خۇشى سىكىسى دەگاتە لوتكە.

### بەسالاچوون و قەبارەى چووك

شىتىكى چاۋەروانكراۋە بۇ پىاۋان تىيىنى گۇرپانەكانى قەبارەى چووك بىكەن كاتىك ھەنگاۋ بەرەو قوناغى بەسالاچوون دەنن، ھەندىك لە گۇرپانەكان ئەنجامى ئەو گۇرپانەكانىيە كە لە جەستەدا پۈۋەدەن، ۋەك لە دەستدانى پتەۋى و توندوتۇلى يان كەمى ھاتوچۇكردنى خوين. ھەندىك لە گۇرپانەكانىيە كەنىش بە ھۆى زىادبۈۋى كىشەۋە يان بە ھۆى كەمبۈۋەۋەى ئارەزۋۋى سىكىسەۋە لەگەل چوون بە تەمەندا كىشى زىادە لە ناۋچەى وركدا زىاتر دەبىتە ھۆى ئەۋەى چووك بىچتە ناۋەۋەى جەستە. راھىتانى ئاسابى و پارىزىكى تەندروست دەتۋىت يارمەتى ئەو گۇرپانەكانىيە بىدات كە پەيۋەندى بە بەسالاچوونەۋە ھەبە بۇ روالەتى چووك و ھەرۋەھا بۇ سىكىسكردنىش.

ھەرۋەھا پىاۋان تىيىنى چەندىن گۇرپانەكارى لە ئاراستەى پلەكانى چووكدا دەكەن، لە كەسانى گەنجدا، چووكى رەپو ھەمىشە پلەكانى نىزىك دەبىتەۋە لە گۇشەى ۹۰ (راست يان بەرەو ئاراستەى سەرى پىاو دەۋەستىت)، پىاۋىكى بەسالاچوۋ، پلەكانى چووكى نىزەدەبىتەۋە (بەرەو ئاراستەى پىي نىزەدەبىتەۋە) لە كاتى رەپوۋندا. ھەرچەندە زۆرەبەى پىاۋان لە بارەى گۇرپانەكارىيەكانى چووكىانەۋە لە دەرئەنجامى تەمەندا نىگەرەن. ئەمەش زۆر بەربلاۋ و ئەزمۈۋىنىكى سىروشتىيە بە دلىيايەۋە ئەمە ئەۋە ناگەيەنەت كە ئەو پىاۋە ئىدى ھەزى لە سىكىس

چووكى پىاۋە (چىۋەى بازەيى)، ئەمەش ھەمىشە پىۋانە دەكرىت لە ناۋەراستى ستۈۋى چووكەۋە.

كەمترىن درىزى بۇ چووكىكى رەپەۋەۋە (سىس) سى بۇ چوار ئىنچە، كەمترىن قەبارە بۇ چووكىكى رەپوۋ پىنج بۇ ھەوت ئىنچە لە درىزىدا، چوار بۇ شەش ئىنچە لە كەمەرە كەيدا (قورپاتەى چووك)، لە ۸۵٪ پىاۋان ئەم مەۋدايە تىياندان بۈۋى ھەبە، بەداخەۋە زۆرىك لە پىاۋان خۇيان بەراۋرد دەكەن بە پىاۋانى دىكە لە كاتىكدا ئەۋان لە ژوۋرى خۇگۇرپىندان يان لە چەندىن شۈپى دىكەدان بۇ خۇگۇرپىن. راستى ئەۋەيە زۆرەبەى پىاۋان ھەمان قەبارەيان دەبىت كاتىك چووكىان رەپ دەكەن. بىگومان، چووكى رەپ مەۋداكەى لە درىزىدا كەمتر نىيە دوو ئىنچ بۇ شانزە يان زىاتر، سەپەرەى ئەۋەش، ژمارەيەكى كەمىش لە پىاۋان زىادەپۇيان ھەبە لەم مەۋدايە، زۆرەبەى پىاۋان مەۋدايەكى تايەت بە خۇيان ھەبە. قەبارەى چووكى پىاو بە زۆرى لەلەيىنى فاكىتەرەكانى بۇماۋەۋە دىارى دەكرىت، شىتىكى وانىيە كە بتۋانرىت قەبارەكەى پىن زىاد بىكرىت.

ئامۇزگارىيە بەسۈۋەكان بۇ ئەۋ پىاۋانەى كە بە چووكى بچوۋىكر يان بارىكر سىكىس دەكەن، لىخشاندىن بەشىكى گىرنگە بۇ بەرزبۈۋەۋەى ئاستى خۇشى سىكىس بۇ ھەردوۋ رەگەز، لە ھەمان كاتدا بىۋاندىن و وروژاندىن كۈئەندامى ھەردوۋلا.

ھەندىك كات، ھەردوۋ رەگەز (ژن و پىاو) لە كاتى سىكىسكردندا ئارەزۋۋى زىاتر بۇ لىخشاندىن دەكەن بۇ ئەۋەى ھەستى زىاتر بورۇۋىتت و تۋاننى ئۇرگازمى پەرەپىدات. لە ھەندىك كاتى دىكەدا، پىاۋان ۋاز لە ئەزمۈۋىكردى دىتن بە ھۆى گۇرپىنى كارى رەپوۋنەۋە يان لىخشاندىنەكە ناگونجىت لەگەل ھاۋبەشەكەيدا. ھەۋالى باش ئەۋەيە زۆر ئاسانە گەشە بە خۇشىيەكان بدەبىت لە كاتى سىكىسكردندا و خۇشىيە سىكىسيەكانى ھەردوۋلا بەرز رادەگىرىت.

ژنان دەتۋان لە كاتى سىكىسكردندا ماسۈلكەكانى ھەزىيان بەكاربەنن

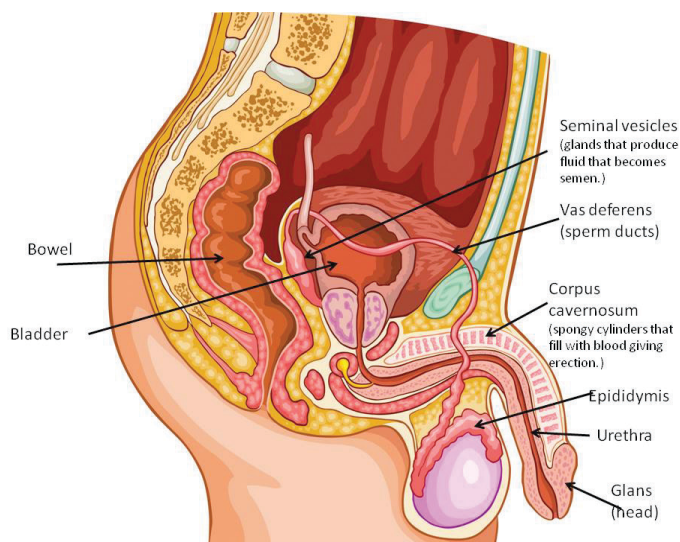
نىيە يان چىزى لى نايىت يان ھەزى لە جۈۋىۋون نىيە لەگەل ژنەكەيدا. ھەرۋەھا ژن و پىاو لەگەل بەسالاچووندا تىيىنى گۇرپانەكارى دىكەش دەكەن لە جەستەياندان، بە ھەمان شىۋە لە رۋى سىكىس و فرمانى ئەندامى سىكىس ئەمە رۋودەدات، ژن و پىاو دەتۋان سەرلەنۋى بە شىۋازى نۋى دەست پىيەكەنەۋە و بە شۈن خالەكانى چىز و وروژان لە جەستەى يەكتىدا بگەرپىن.

### چووكى چەماۋە يان لار

زۆر ئاسايە چووك زىاتر لە سنورى خۇى راست بۈەستىت، بە شىۋەيەكى گشتى چووك بە بەرەو رۋى راست يان چەپ رادەۋەستىت. لە كاتى رەپوۋندا، بەرەو سەرەۋە يان بەرەو خوارەۋە دەپۋات ئەمەش بەپىي بەسالاچوون و جىۋازى تاكەكەسى دەگۇرپىت، چووكى كەسەكانىش جىۋازن و لەيەك ناچن. (بە ھەموو كار و شىۋازى ئەنجامدانى سىكىسەۋە).

چووكى لار يان چەماۋە ھەمىشە نايىتە ھۆكارى خەم و مەراق، مەگەر پىاۋىك تىيىنى گۇرپانەكى لە ناكاو لە شىۋەى چووكىدا بىكات، ھەستىكردى يان ئەزمۈۋىكردى ئازار يان لە دۋى رەپوۋن، يان ناتۋىت ھەموو كات و ساتىك سىكىس بىكات. بە دەگمەن نەخۇشى لە ناۋ چووكدا دروست دەبىت، بەلام ئەگەر دروستىش پىت چارەسەرى ھەبە. بۇ نمۈۋە ھەندىچار ئەۋ نەخۇشىە دەبىتە ھۆكار بۇ ھەستىكردى بە ئازار لەكاتى رەپوۋندا و ھەرۋەھا بۇ جەمىنەۋەى چووك.





بەھىز دەكەن، لە كاتىنكا ئەم يارمەتى و بەرھەمانە پەيمان بە جىھان دەدات، ھىچ بەرھەمىك نىيە زانستىيەنە بىسەلمىتتەن زىادکردنى قەبارەى چووك سەلامەتى و بەردەوامى دەبىت، مەگەر بە چارەسەرى گىيايى يان پراھىتەنى قورسايى (ئاسن). جىيەجىيەن كەردنى نەشتەرگەرى بۇ زىادکردنى درىژى يان پانى چووك زۆر مەترسىدارە و ئەمەش پەيوەندى بە گەشەکردنى رېشالى بىرىندارە ھەيە، يان ئەوانەى ئازارى رەپوونىيان ھەيە و، ئەوانەى چووكيان كورنە يان سستى لە رەپووندا.

ھەندىك لە پياوان چەندىن ھۆكار بۇ زىادکردن و بەرز راگرتنى كارى رەپوون دەگرنەبەر، يان بە شىوہەكى كاتى قەبارە و درىژى رەپوون زىاد دەكەن، ئەمەش بە راكېشانى خوئىتىكى زۆر بۇ ناو چووك. ھەموو ئەمانە دەتوان بۇ ماوہەكى كاتى يارمەتى پياوان بەن بۇ ئەوہى ھەست بە رەپوونىكى كامل و تەواو بکەن، بەلام فشارى زۆر بۇ سەر چووك دەبىتە ھۆى داروخانى شانە و بۆرى خوئىن. ستراتىيەكانى دىكە دەربارەى زىادکردنى روالەتى چووك، لەوانەش دابەزىنى كېش، ھەتا ئەو كاتەى زىادە چەورى ورك بونى ھەبىت ئەوا چووك بە باشى دەرناكەوئەت و روون نابت، ھەروہا باشتەر وايە مووى گشتى زىادە لاىرەت.

زۆربەى پياوان رەپوونى چووكيان لە درىژى ۵ بۇ ۶ ئىنج كۇتايى پىن دىت، زۆربەى پياوان چووكيان لە كاتى رەپووندا وەكو يەكە لە قەبارەدا. ھەرچەندىشە قەبارەى چووك لەنىو پياواندا گۆرانكارى ھەيە و چوونەك نىن. گونجاندەكان بۇ تەكنىك و رېگەكانى خوشى بەخشىن و وروژاندنى يەكترى جياوازە و زياتر لەژىر كۆنترۆلى پياودايە بۇ باشتەركردن و بەھىزکردنى تېكەلى و نىكى لەگەل ھاوہەشەكەيدا.

## لە ئىنگىلىزىيەوہ: پشتىوان عەلى

سەرچاوە:

www.Goodinbed.com

## ئازار لە چووكدا لەكاتى سىكسکردن يان سىكسکردن

ھەرچەندە ئازارى كاتى سىكسکردن ھەمىشە ھاوہەستەى ژنانە، پياوانىش ئازارىيان دەبىت يان ھەيە لە كاتى سىكسکردندا، ئەمەش بە ھۆى چەند ھۆكارىكى جياوازەوہيە. ھەموو ئەو ئازارانەش دەبىت گرنىگان پىن بدريت و لەلايەن پزىشىكى پسۆرەوہ چارەسەر بکريت.

ھۆكارە بەربلاوہكانى ئازار لە پياواندا لەكاتى سىكسکردندا يان دواى تەواوبونى سىكس:

- نەخۆشە گوازاراوەكانى بە ھۆى سىكسەوہ، لەوانەش، ئاگرە، كە نەخۆشەكى كۆئەندامى زاووزىيە، ھەروہا سۆزەنەك.

- رېشالى بىرىندار، ئەمەش لە ئەنجامى نەخۆشى و بىرىنى ناوچەى كۆئەندامى زاووزىيە.

- ھەستىارى و نەرمى پىستى زى، رۆنى چەورکردن، كۆندۆم يان ماددە وەرسكەرەكانى دىكە.

- دەرمان بەكارھىتان، وەك ھەندىك لە دژە ھىمەكەرەوہكان، دەشەت بىنە ھۆى ھەستکردن بە ئازار لە كاتى تەواوبوندا.

- پياوى خەتەنەكراوئەش، كىشەى لەگەل پىستە زىادەكەى سەر چووكى ھەيە كە بە باشى ناكشەت.

## تەكنىكەكانى پىن نەشتەرگەرى بۇ گەورەکردنى چووك

لەم رۆژگارەدا شتى زۆر بەرگويمان دەكەوئەت دەربارەى ئەو دەرمانانەى كە تواناى سىكسکردن لە پياواندا

ھەروہا پياو تىبىنى گۆرانەكانى شىوہ يان گۆشەى چووكى دەكات لە دواى ئازارى ناوچەكە وەك لە ئەنجامى بىرىنى رېشالەكان. لەم كاتەدا پىوئىستە پىشكىنى تەندروستى ئەنجام بدريت، بەلام بەپىچەوانەوہ، بە زۆرى جياوازى لە روالەتى چووك شتىكى سروسشتىيە. گونىك گەورەترە لە گونەكەى دىكە ھەروەك چۆن قەبارەى چووك لە كەسكەوہ بۇ كەسكى دىكە دەگۆرەت، بەھەمان شىوہ قەبارەى گونىش وايە. ھەندىك گونى پچووكترىيان ھەيە و ھەندىكى دىكە گەورەتر. بەلام بە شىوہەكى گشتى گەنجان نىكەى ۲ ئىنج درىژى و ۱۲ (يەك ئىنج و دوو پونىت) پانىەتى.

زۆربەى پياوان تىبىنى دەكەن كە گونىكيان كەمىك لەوئىتر گەورەترە يان نزمتر ھەلواسراوہ لەوئىتر. ھەمىشە گونى چەپ نزمتر ھەلواسراوہ (گونى راستىش گەورەترە)، ئەمەش لە ئەنجامى گەشەکردنى كۆرپەلەيە. لە زۆربەى كىشەكاندا، قەبارەى گونى ھىچ كارىگەرىيەكى بە پىتى پياو يان كارى سىكسى نىيە. ھەروہا جياوازيەكى كەم لە قەبارەى گوندا نابتە ھۆكارى خەم يان كىشە.

ھەرچەندە، ئەگەر پياويك تىبىنى گۆرانى گرنكى لە قەبارەى يەكەل لە گونەكانى كرد يان ئازار، ھەستىارى و ئاوساوى كرد، ئەو كات پىوئىستە چارەسەرى تەندروستى خۆى بكات بۇ ئەوہى نەخۆشەى زىانەخەشەكان بىنر بكات، لەو نەخۆشەىنەش فراوانبونى بۆرى خوئەپەنەرى گون و شىرپەنجەى گون.



# پرسیارو وەلام لەسەر خۆشەویستی

د. فەوزیە دریع

ورده کارییه کانییه وه گۆرانیکی  
جوانی به سەردا هاتوو،  
تەواوی شتە بچوو که کان  
لە ئیستادا خۆش و

ناو خۆشەویستییه وه، هەروەها لەنیو ئەم  
هەستەدا حالەتی گۆرانی توند لە هەست  
و مەزاجدا پروودەدات، عاشق هەست بە  
دلخۆشی و نەرمونیانیەکی بێ وێنە دەکات،  
هاوکات لەوانەیە بە دوایدا تووشی خەم  
و خەمۆکی و دل توندی بێت، هەست  
دەکات تەرکیزی وەک جاران نییه، خەوی  
کەم بووه، تووشی دلەکوێ بووه و بە  
قورسی هەناسە دەدات، ژیان  
لای عاشق بە هەموو

- نیشانه کانی که لەسەر مرقی  
عاشق دەردەکهوێت کامانه؟

دوو جۆر نیشانه هەن که بەندن بە حالەتی  
عەشق یان خۆشەویستییه وه:

۱- ئەو نیشانانەی که عاشق خۆی لە ناخی  
خۆیدا هەستی پێدەکات.

۲- ئەو نیشانانەی که کەسانی چواردەوری  
ئەو کەسە عاشقە هەستی پێدەکەن.

سەبارەت بە نیشانه ناوخۆییەکان واتە  
ئەو نیشانانەی که عاشق خۆی هەستی  
پێدەکات، کۆمەڵێک نیشانه و هەستی  
گەرمن، عاشق وا هەست دەکات لەسەر  
دورگەیهکی خۆش دەژی و بە خۆی  
دەڵێت: "چیمە؟"، ئەم پرسیارە لەگەڵ  
سادەیییدا، بەلام رەنگدانەوهی ئەو حالەتە  
دەروونییه که عاشق تیایدا دەژی،  
ئەو کەسە هەست بە گۆرانیکارییهک  
دەکات لە ناخیدا، بەلام دۆش داماو و  
نازانیت چ لێکدانەوهیهکی هەبێت بۆی،  
هەست دەکات شتێک هەموو بونیادی  
هەژاندوو، خەوی لە چاو تۆراندوو،  
تووشی سەرسۆرمانی کردوو، هاوسەنگی  
تیکداوه، هەروەک بێنی تووشی هاجسیک  
بووه که بە ناچاری وێنە ئەو کەسە  
دەهێنێتەوه بەرچاوی که کەوتۆتە



ئاسانى خۇي تەسلىم بىكات، گىزىگ  
ئەۋەيە ئەۋان دەرئەنجامى جەتمى دەلىن  
ۋ دلىيان كە ئەۋ كەسە ۋەك سىروشتى  
جارانى نىيە ۋ رەفتار ناكات، كەسانى  
دەۋرۈبەر دەتۈانن حالەتەكەى دەست  
نىشان بىكەن ۋ دەلىن، ئەۋە حالەتى  
خۇشەۋىستىيە نەك ھەلچۈۋىتىكى  
دىكە، چۈنكە خۇشەۋىستى پۇج ۋ  
دەرۋشانەۋەيە كەسانى دەۋرۈبەر ھەر  
بە خۇرپىك دركى پىدەكەن ۋ دەيزانن.  
ھەرچى نىشانە جەستەيەكانە، عاشق بە

ئەگەر نارازىۋىۋىتىكى ھەيىت ۋ ھەست  
بە ئازار بىكات، سىكالا دەربارەى عەشق  
ۋ خۇشەۋىستەكەى دەكات، بەلام چىژ  
لەۋ بىتاقەتتە دەيىنىت، تەۋاۋى دىنا، ئامانچ  
ۋ مەبەست ۋ بەختەۋەرى عاشق تەنيا  
مەعشوقەكەيەتى.

ھەرچى كەسانى چۈاردەۋرى عاشقە، ئەۋا  
تەيىنى دەرۋشانەۋەيەك لە چاۋى عاشقدا  
دەكەن، ھەست بە گۇرپنى پۈۋخسارى  
دەكەن، دەيىنن يان زۇر دلخۇشە يان  
زۇر غەمبارە ۋ لە بارى ئاسايى جارانى  
ناچىت، پۇجى سەركىشى ۋ دەرچۈۋنى  
تىادا دەيىت ۋ ھاۋكات رەفتارى ۋا

دەنۋىتتەكە ترس ۋ دوۋدلى

پىۋە ديارە، دەشىت پىشۋ

ۋ ئائارام دەرېكەۋىت،

يان مېھرىبان ۋ بە

جۈانتەر بوۋن، لە ھەموۋ شىكدا  
دەرۋشانەۋەيەك دەيىنىت، بەتايەتى  
لە خۇشەۋىستەكەيدا، گەدە  
خۇراكى ناۋىت، خۇشەۋىستەكەى  
دەۋىت، تەۋاۋى بابەت ۋ  
بايەخپىدائەكانى دىكە لە بەرامبەر  
بىيىنى خۇشەۋىستەكەيى ۋ  
پىكەۋەبوۋن لەگەلدا، زۇر بچۈۋك  
ۋ بىن بايەخن، تەمەنى عاشق ھەر  
چەندىك يىت، ھەست دەكات  
مندال يان ھەرزەكارە، عاشق  
ھىزى جەستەيى يان دەسەلاتى  
ھەرچەندىك بىن ھەست بە  
لاۋازى دەكات، بەلام  
لاۋازىيەكى خواستراۋ،  
لاۋازىيەك كە خۇي  
قبۈلى دەكات،





شېۋە يەككى گىشتى ھەست بەم نىشانانە دەكات: گۆرۈن لە پەلەي گەرمى لەشدا، لەنپوان ھەست كىردن بە سەرمای زۆر يان گەرمى زۆر لە دەست و قاچ و ناوچەواندا، دەم وشك بوون، تېكچوونى لېدانى ھەناسەدان و ھىۋاشى و خىرايى ھەناسەداندا، خەۋران و پىشۋى خەۋ، زوو زوو مىز كىردن، لە دەستدانى ئارەزوۋى نانخوردن، ھەستيارىتى توند لە پىستدا، پىست زياتر ھەست بە گەرما يان سەرما يان ئازار دەكات و ھەرۋەھا بەگىشتى ھەست كىردن بە كرژبوونى ماسولكەيى و دەمارى.

ماۋەتەۋە بلىن ھەندىك كەس تەۋاۋى نىشانەكانى لەسەر دەردەكەون و ھەندىكى دىكە، بەشيك لەو نىشانانەي لەسەر دەردەكەون، ھەرۋەھا ھەندىك كەس بە ئاشكرا نىشانەكان لە ھەلسوكەوت و رەفتارىدا تېيىنى دەكرىت و ھەندىك كەسى دىكە بە سادەيى و تەنانت ھەر ھەستىشى پىناكرىت. ھەست كىردن بە بەختەۋەرى بە ھۆى خۆشەۋىستىيەۋە مەسەلەي جىۋاۋى تاكانەيى و جىۋاۋى شارستانىيەتە، دەيىت خۆرھەلاتىيەكان زياتر لە خۆرئاۋايەكان نىشانەكانى خۆشەۋىستى لەسەريان دەردەكەۋىت، ھەرۋەھا جىۋاۋى تەمەنىش ھەيە، چونكە ھەرزەكاران زياتر لە كەسانى كامىل نىشانەكانيان لەسەر دەردەكەۋىت يان دەتوانىن بلىن زياتر لە كەسانى كامىل بى ھىچ ترس يان سانسورى كەسانى دىكە تەسلىمى خۆشەۋىستى دەبن يان ھەرزەكاران شارەزايى و ئەزموونى كەسانى پىگەشتوۋيان نىيە لە بىر ياردانى ۋو كەشىدا.

### - مەۋف دەتوانىت نىشانەكانى خۆشەۋىستى بشارىتەۋە بۇ ئەۋەي ھەستى پىتەكرىت؟

خۆشەۋىستى بۇنى ھەيە، خۆشەۋىستى درەۋشانەۋەي ھەيە، خۆشەۋىستى دەسەلاتى ھەيە، لەبەرئەمانە ناتوانرىت بشارىتەۋە، لە ھەناسەي مەۋف، لە درەۋشانەۋەي چاۋىدا لە ھەر لەرىنەۋەيەكى دەنگىدا دەردەكەۋىت.

لەبەرئەۋە عاشقى راستەقىنە ئەگەر ۋىستى خۆشەۋىستىيەكەي بشارىتەۋە، ئەۋا ناتوانىت و نىشانەكانى خۆشەۋىستى لەسەر رەفتار و ھەلسوكەتى ئاشكراي دەكەن، بەلام ھەندىك كەس ھەن خاۋەنى ئىرادەيەكى پۇلايىن، مەسەلەي خۇ كۆنترۇلكىردن ھەر دەيىت يەككىيىت لە خەسلەتە گىشتىيەكانى كەسىتى ئەۋ كەسە و مەسەلەي خۇ كۆنترۇلكىردن لە كۆنترۇلكىردنى نىشانەكانى خۆشەۋىستىدا خۇ دەيىتەۋە، ھەندىك كەس دەتوانن بۇ ماۋەيەك ئەۋ نىشانانە كۆنترۇلكەن، ھەندىك كەسى دىكە بۇ ماۋەيەكى درىزخايەن نىشانەكانى خۆشەۋىستى كۆنترۇلكەن، ھەندىك خۆشەۋىستى بۇ ئەۋ كەسەي كە خۇشى دەۋىت كۆنترۇلكەن، ھەندىكى دىكە خۆشەۋىستى بۇ كەسانى دىكە كۆنترۇلكەن، ھەر كەسىكىش كە لە تۋانايديە نىشانەكانى خۆشەۋىستى كۆنترۇلكەن، بىكات، ھۆكارى خۇ ھەيە، بەلام ھەندىك ۋوانگە دربارەي تۋانا ئەقلى و درۋونىيەكان ھەيە كە بىۋاۋى وايە ئەگەر سۆز و خۆشەۋىستى لە جۆرى بەھىز و راستەقىنە بوۋ، ئەۋا چەند مەۋف ھەۋل بىدات كۆنترۇلكى بىكات، ھەر دەردەكەۋىت تەنانت ئەگەر لەپىي دۋاندنى ئاۋەزىشەۋە يىت، چونكە دەماخ تۋاناي زۆر ھەيە، لەۋانەش ئاشكرا كىردنى شتە شارۋەكانى بۇ كەسانى دىكە.

ۋەي دەماخى ۋەيەكى ئەلكىرۋىيە لە تۋانايديە ھەستى مەۋف بۇ كەسانى دەۋرۋەرى بىگۋازىتەۋە، تۋاناي گەياندنىش گەۋرەتر دەيىت، ئەگەر مەۋف ھەۋلى كىكرىدىدا. لىرەدا كىشەكە لەۋەدا نىيە كە ئەۋ كەسە نىشانەكانى خۆشەۋىستى لە خۇيدا سەركوت دەكات، لەبەرئەۋەي لە پەتكىردنەۋە دەترسىت، يان لە ناۋبانگى خۆشەۋىستەكەي، يان بە ھۆى ھۆكارىكەۋە ئاشكرا كىردنى ھەست و خۆشەۋىستى خۇ بە پىۋىست نازانىت، ئەمانە ھەموۋى لۆزىكىن و خاۋەنەكەي شاينى

## خۆشەۋىستى

بۇنى ھەيە، خۆشەۋىستى درەۋشانەۋەي ھەيە، خۆشەۋىستى دەسەلاتى ھەيە، لەبەرئەمانە ناتوانرىت بشارىتەۋە، لە ھەناسەي مەۋف، لە درەۋشانەۋەي چاۋىدا لە ھەر لەرىنەۋەيەكى دەنگىدا دەردەكەۋىت. لەبەرئەۋە عاشقى راستەقىنە ئەگەر ۋىستى خۆشەۋىستىيەكەي بشارىتەۋە، ئەۋا ناتوانىت و نىشانەكانى خۆشەۋىستى لەسەر رەفتار و ھەلسوكەتى ئاشكراي دەكەن

رېژگرتنه، چونكه خاوهنى ئەو تواناي كۆنترۆلكرنەيه، بەلام ئەو كاتە ئەم حالەتە كېشەيه ئەگەر ئەو كەسە تووشى حالەتى گيرخواردنى سۆزدارى بوو بوو، واتە حالەتى شكستھېتان لە كارلىكى سۆزدارى و ئەستەمى دركاندى خۆشەويستى يان ئاشكرا كردنى، ئەم كەسە لەم كاتەدا پېويستى بە چارەسەرى سايكۆلۇژى تۈۈند ھەيه.

### - كاميان نيشانەكانى خۆشەويستى لەسەريان زياتر دەرەكەويت؟ ژن يان پياو؟

ھەقىقەتىكى جەختلىكراو ھەيه، جياوازي لە پەرورەردەى كوپ و كچ لە زۆربەى كۆمەلگاكاندا، بە شپۆەيه كى گشتى پياو بەو شپۆەيه ئامادە دەكات كە ھەست و سۆزەكانى دەرەخات، لە مەسەلەى خۆشەويستيدا زۆرترين ساردى و دان بە خۇداگرتن دەخاتەپوو، ژنيش بە شپۆەيهكى پېچەوانە ئامادە دەكات و بەو شپۆەيه پەرورەردەى دەكات كە لاواز بېت ھەست و سۆزەكانى دەرېبېت،

ھەرورەھا لاوازي خۆى بە ھەموو واتاكانىيەو بەخاتەپوو، لېرەشەوہ لۆژيكيە نيشانەكانى خۆشەويستى لەسەر ژن زياتر لە پياو دەرېكەويت. ھەرورەھا بە ھۆى كارىگەرى ھۆرمۆنى مېتەتيەوہ كە ھەست و سۆز ناسك دەكاتەوہ، ژن لە پرووى فسيۇلۇژى و دەرروونيەوہ ھەست و سۆزەكانى ناسكترن لە پياو و واى ليدەكەن لە پرووى سۆزدارى و زمانەوانىيەوہ زياتر لە پياو كارلىك بكات لەگەل ئەو كەسەى كە خۆشى دەويت، ئەم سروشتەى ژن لەگەل پەرورەردەى كۆمەلايەتيدا وايان كرووہ نيشانەكانى خۆشەويستى لە ژندا زياتر ئاشكرا بېت وەك لە پياودا. بەلام دەرەكەوتنى نيشانەكانى خۆشەويستى لە ژندا مەرج نيە رەنگدانەوہى بارى نېگەتيفى ئەقلى و ھەرەسھېتانى ھېز و تواناي ژن بگەيەنېت، لەم بارەيەوہ لېكۆلېنەوہى زۆر ھەن كە ئاماژە دەدەن بەوہى ژن لەگەل ئارەزووى بەھېزى بۆ خۆشەويستى، بەلام زۆر بە دانايى و خيراىى لەگەل نيشانە سۆزدارىيەكاندا

مامەلە دەكات و بە دانايى كاردەكات بۆ پراكىشانى ئەو پياوہى كە خۆشى دەويت ژيرانە پلان دادەپريژيت بۆ بەستنى پەيوەنديەكى عەمەلى كە ھېچ زيانىكى پېنەگەيەنېت (Dian and 1973).

ھاوكات لېكۆلېنەوہ و ئەزمونەكانى ژيان جەخت لەوہ دەكەن كە زۆربەى پياوان كاتيك دەكەونە ناو خۆشەويستىەوہ خۆشەويستى بە شپۆەيهك لەسەر رەفتاريان دەرەكەويت كە زۆر زياترە لەوہى كە لە زۆربەى ژاندا دەرەكەويت: ھەندېك لە پياوان تواناي ئاشكراكردنى ھەستەكانى ناو ناخى خۆيان ھەيه تەنانەت ئەگەر خۆيشيان نەيانەويت (Adwards 1995).

### - ئايا دەرېت لە تاقىگە نيشانەكانى خۆشەويستى پياوانە بكەين؟

لېكۆلېنەوہ لەسەر سۆزە مرؤفايەتيەكان و ھەولدان بۆ رەوگەگرتنى سۆزى خۆشەويستى بە شپۆەيهكى زانستى، خەونىكى دېرېنى مرؤف بووہ. ئيين سينا يەكەم كەس بووہ كە





تويژىنەۋەى زانستى نۆزدارى لەسەر خۆشەويستى كىردوۋە، لە بەناوبانگىر ئىكۆلىنەۋەكانى لەسەر نىشانەكانى خۆشەويستى دەگىرپنەۋە، پياۋىك ماۋەى سالىك بوۋە نەخۆش كەوتوۋە و ھىچ پزىشكىك نەيتوانىۋە چارەسەرى بىكات، كاتىك ئىبن سىنا ھاتوۋە و تەماشى نىشانەكانى ھالەتەكەى كىردوۋە بۆى دەرەكەوتوۋە ئەو كۆرە كەوتتە ناو خۆشەويستىيەۋە، بۆ دەست نىشان كىردى ھالەتەكەشى، لىدانى دلى گرتوۋە، لەگەلدا ناۋى ئەو شارانەى وتوۋە كە لە دەوروشى ئەو شويئەبوون كە كۆرەكەى لى ژياۋە، كاتىك ناۋى شارىكى دىارىكراۋى ھىنا، لىدانى دلى زىادى كىردوۋە، پاشان ئىبن سىنا ناۋى ناۋچەكانى ئەو شارەى ھىنا، كاتىك ناۋى ناۋچەكەى دىارىكراۋى ئەو شارەى ھىنا، لىدانى دلى كۆرەكە زىاتىر بوۋە، پاشان ناۋى شەقامەكانى

ئەو ناۋچەكەى ھىناۋە لىدانى دلى بەرز بۆتەۋە، پاشان ناۋى گەرەكەكانى سەر ئەو شەقامەى ھىناۋە، كاتىك گەشتتە سەر ناۋھىنانى گەرەكەكى دىارىكراۋى لىدانى دلى بەرزتر بۆتەۋە، ئىبن سىنا مەچەكى كۆرەكە بەردەدات و بە خىزانەكەى دەلىت كۆرەكەتان توۋشى نەخۆشى عەشق بوۋە و خۆشەويستەكەى لە فلانە گەرەكە لە فلانە شەقام و فلانە شار، چونكە لىدانى دلى بەرز بۆتەۋە لەگەل ناۋھىنانى ئەو گەرەكەدا. ئاراستە نوپىيەكان خۆشەويستى و سىكىسى بە شىۋەكەى وردتر خستتە ژىر چاۋدىرى لە تاقىگەكاندا و بە مەبەستى دەست نىشان كىردى ھەلچوۋنەكانى پەيوەندىيان بەم دوۋانەۋە ھەيە، لەو تاقىكردنەۋانەى كە لە تاقىگەدا ئەنجامدارون، پىوانە كىردى پەلى وروژانە لە پىاۋدا كاتىك كە

ۋىتەى ژىكى جوانى پىشان دەدرىت يان ۋىتەى كۆرپكى جوان كە پىشانى ژىك دەدرىت و پاشان پىوانە كىردى پەلى گەرمى لەش و پىست، پىوانە كىردى فراۋانبوۋى بىلىلەى چاۋ و پىوانە كىردى سوۋى خوين لەكاتى كۆتايى ھاتنى ھەستىكردن بە خۆشەويستىدا.

### - ئايا راستە خۆشەويستى ۋا لە مەۋف دەكات مەۋفانەتر بىت؟

خۆشەويستى رۇخى مەۋف ناسك دەكاتەۋە، ئەو لىكۆلىنەۋانەى لەسەر ئەو كەسانە كراون كە كەوتوۋنەتە ناو خۆشەويستىيەۋە، جەخت لەۋە دەكەن لە ھالەتى خۆشەويستىدا مەۋف ناسكتر و نەرم و نىانتىر دەبىت و ھەستى مەۋفى بەرامبەر بە بالندە و تەۋاۋى سىروشت ناسكتر دەبىت. گوزارشتىكردن لە مەۋفى مەۋف گوزارشتىكى بەرفراۋانە، بەلام دەتوانىن





يەككىك لىك ۋىتەكانى ئەو مۇۋىيىۋونە بە ھۆى كارىگەرى خۇشەۋىستىيەۋە بۇ سەر سۆزى مۇۋىيىۋونە، ئەو لىكۋىيەۋەيە ھەردوۋ توۋىرە ھندرك و ھندرك باشتىن بەلگەن بۇ ئەم كارىگەرىيە (Hendrick and Hendrick 1988) ئەم دوۋ توۋىرە لىكۋىيەۋەيان لەسەر كۆمەللىك نىمۇنەى زۆر كىر كە لە ھالەتى خۇشەۋىستىدا دەۋىن لەگەل كۆمەللىك كەسانى دىكە كە لە ھالەتى خۇشەۋىستىدا نەزىاون بەراۋوردىان كىردوۋە، لە ئەنجامدا بۇيان دەرگەۋتوۋە، ئەۋانەى لە ھالەتى خۇشەۋىستىدا زىاون ئەملاۋ ئەۋلا ناكەن و بەرق و كىنەۋە مامەلە ناكەن و فېل لە كەسانى چۈرەۋوردىان ناكەن، لە ھەموو شىتلىكدا رۇمانسىن بەتايىيەتى لە سەرنىچراكىشاندا و ھەزىان لەۋە نىيە بە شىۋەيەكى وشك و ئامپىرى سىكىس بىكەن، بە گىشتى ھەلپە ناكەن و بە



شۋىن ھۆكارى وروژىنەر و چىژى زىادەدا ناگەرپن. لە لىكۋىيەۋەيەكى دىكەدا دەرگەۋتوۋە ئەۋ كەسانەى كە كەۋتوۋنەتە خۇشەۋىستىيەۋە، لەگەل ئازەلانددا مېھرەباتىر و زىاتىر تواناى ھاورپىيەتيان ھەيە لەگەلانددا و زىاتىر پارىژگارى ژىنگە دەكەن.

## - ئايا ئاشكرا كىردى خۇشەۋىستى پەيۋەندى بە شىۋازى پەرۋەردەۋە ھەيە؟

يىگۇمان مۇۋىيىۋونە پەيۋەندى سايكۇلۇژىيەۋە بە پەلەى يەكەم دەرچوۋى مالاكەى خۇيەتى، ھەروەھا پەقتارى مۇۋىيىۋونە ھەلچوۋ و گوزارشتەكانى يەكەمجار لە مالاكەى خۇيەۋە فېرى دەيىت، پاشان دامەزراۋەكانى دىكە ۋەك قوتابخانە، مزگەوت و ھاورپىيانى يارىكىردى و ئەزمۇنەكانى ژيانى رۇلىان دەيىت، بەلام مال باغەى فېرۋەنە. پەرۋەردەى توۋند رېگەى مىندال دەگىرىت ھەستەكانى ئاشكرا بىكات، دەشېت پەرۋەردەى توۋند بەتايىيەتى بەرامبەر ھەندىك ھەلچوۋ پىادە بىگىرىت بۇ نىمۇنە تورەۋون، ھەندىك خىزىانى دىكە پەرۋەردەى توۋند لەگەل مىندالەكانىدا پەيرەۋ دەكات لە بەرامبەر ھەموو شىۋەكانى ھەست و سۆزدا، ھەندىك مال و خىزىانىش ھەن ھانى مىندال دەدەن بۇ ئاشكرا كىردى ھەستەكانى بە ھەموو شىۋەكانىيەۋە، يان ھانى دەدات بۇ دەرخستى ھەست و سۆزە پۇزەتەقەكان ۋەك خۇشەۋىستى، ئەو مۇۋەى كە لە ماللىكدا دەۋى ھانى دەدەن بۇ دەرخستى ھەست و سۆزەكانى، لەپوۋى دەرۋونىيەۋە تەندروستىرە و زىاتىر بە شىۋەيەكى سىروشتى كارلىك لەگەل ھەستەكانىدا دەكات، لە لىكۋىيەۋەيەكىدا لەم بارەيەۋە دەرگەۋتوۋە، ئەۋ كەسانەى كە لە فېرۇكەخانە مالئاۋايى دەكەن و ئەۋانەى كە لە ئاھەنگەكاندا بە ھەلچوۋنى سۆزدارى ئاشكرا باۋەش بە يەكدا دەكەن، لە دواى چاۋدېرىكىردى رەقتارىان، دەرگەۋتوۋە ئەۋ كەسانە لەۋ مالانەۋە ھاتوۋن كە بە شىۋەيەك

پەرۋەردەكران، خۇشەۋىستى و ھەست و سۆزىان دەرپىن، ئەنجامەكان لەسەر ژان و پىاۋان ۋەك يەك بوۋن. **كۆپرە "ئايا ۋەتى" خۇشەۋىستى سىروشتىيەكانى خۇشەۋىستى؟** خۇشەۋىستى رۇمانسى خۇشەۋىستىيەكى پىر جۇش و خۇشەۋىستىيەكى سىفەتلىكى زۆر گىرنگى ھەيە ئەۋىش زىادەپۇيە، زىادەپۇيىكىردن لە خۇشەۋىستىدا لەۋەۋە دىت ئەۋ كەسە تەركىز دەكاتە سەر سىفەتلىكى باش يان چەند سىفەتلىكى جوانى ئەۋ كەسەى كە خۇشى دەۋىت، ھەروەك بلىى ئەۋ سىفەتە يان ئەۋ سىفەتەتەنە لە خۇشەۋىستەكەى ئەۋدا ھەن و چاۋ لە گىشت كەمۇكۇرى و سىفەتە ئاسايىيەكانى دەپۇشېت، ئەمەش ئەۋ ھەستى نابىنايىيە كە لەۋ كەسەدا ھەيە يان سادەترىن گوزارشت ئەۋ ھەستى تاك جەمسەرىيە كە لە كاتى خۇشەۋىستىدا ھەيە. ئەۋ كەسانەى كە دەكەۋنە خۇشەۋىستىيەۋە رۋانگىيەكى پەرگىريان ھەيە دەكاتە ئاستى پەرستىن. ئەگەر ئەم ھەستە نىمۇنەيىيە نابىنايە نەۋايە ئەۋا عەشق و ئەقىندارى نەدەۋو، سەير لەۋەدايە ھەندىك كەس كەمۇكۇرى خۇشەۋىستەكەيان بە جوانى دەيىن، لەبەرئەۋەى چاۋداخستىن يان نەيىنىنى كەمۇكۇرىيەكان شىتلىكى ناسروشتىيە، ھەر دەيىت ساتى پاچەن يان بىداربۋونەۋە ھەيىت و ئەۋ كەسە خۇشەۋىستەكەى لە قەبارە سىروشتىيەكەى خۇيدا بىيىت، ئەمەش لە دواى ماۋەيەك لە خۇشەۋىستى يان پەيۋەندى بەستىن يان پىكەۋە ژيان و ۋەرسىۋون لە يەكتىرى، رۋودەدات، لەبەرئەۋەى سىروشتى ئەم خۇشەۋىستىيە زىادەپۇيى تىادايە لەگەل بىداربۋونەۋەدا ئەۋ ھەستە خۇشەۋىستىيە خۇشەۋىستىيە ئەۋ خۇشەۋىستىيە دەكۆزىت، لە سەردەمى نويى زانستى كە سەردەمىكى شىكارىيە، خۇشەۋىستى كۆپرانە كەم بۇتەۋە، بەلام تا ئىتسا لەتو ھەرزەكاران، كەسانى بىگەرد و زۇربەى ژاندا ھەر ماۋە.

## - نىشانە كانى خۇشەويستى لە ھەموو كۆمەلگە كاندا چوونىيەكە؟

جياوازى نىشانە كانى خۇشەويستى لە نىئو كۆمەلگە كاندا لە پلەدايە نەك لە جۇردا، چۈنكە ھەموومان مۇقىن و خۇشەويستى دەكەين و بە ھەمان دىل و پۇخەو ەشق دەكەين، بەلام سىروشتى گشتى سۆزدارى و پەفتارى كۆمەلگە رەنگدانەو ەى دەيىت لەسەر دەرکەوتى نىشانە كانى خۇشەويستى، نىشانە كانى خۇشەويستى لە تاكدا رەنگدانەو ەى كلتور و شارستانىيە تەكەيىن، بە شىئو ەيەكى گشتى كۆمەلگە كلاسكىيە كان لە كۆمەلگە كراو ە پىشكەوتو ە كان زياتر نىشانە كانى خۇشەويستى لەسەر تاكە كانى دەرەدەكەون، چۈنكە دىوارى قەدەغەكردن و ەيەيە و دابراى ژن و پياو، ئەمانە وادەكەن ئارەزوو كىردى يەكتىرى و ئارەزو ە تابۇكان و درامى كۆت و بەندى كۆمەلگە زياتر كاردەكاتە سەر عاشق، ئەم تاكە لەم كۆمەلگەيانەدا بە بەراوورد لەگەل كەسەك لە كۆمەلگەيەكى ئازاددا ئالوگۇرى سۆز و خۇشەويستى و ژووان و پىكەونووسان، خىراترە، لەبەرئەو ە پىمان وايە تاكى خۇرەلاتى لە كۆمەلگە خۇرەلاتىيە كاندا نىشانە كانى خۇشەويستى زياتر لەسەر دەرەدەكەويىت وەك لە كەسەكى عاشق لە كۆمەلگەيەكى خۇرئاويىدا.

## - بۇچى عاشقە كان پىداگرى دەكەن لەسەر ژووانى زياتر و خۇشەويستى گەرەتر؟

يەكەك لە نىشانە كانى خۇشەويستى سىروشتى، تىرنەبوونە، تىرنەبوون وەك ھوك (Hauck 1993) ى توپتەر پىي وايە، سىروشتىكى گشتى مۇيە و لە خۇشەويستىدا زياتر ئاشكرا دەيىت، چۈنكە عاشق وەك كەسەكە وايە كە ئالوودە بوويىت، چەندە زياتر بىرلەك لەو ماددەيە وەربىگىت ئەو ەندە زياتر ەست بە نەشە دەكات و داواى بىرى گەرەتر دەكات تا وروژانى زياتر دەست بەكەويىت، ەرو ەالە ساىكۇلۇزى ەەر عاشقىدا ترسەك ەيە لە يىيەشبوون، عاشق لە ئامىزگىرتى زياترى لە خۇشەويستەكەيى و ەشقى زياتر و چىژى زياترى دەويىت تا ئەو ترسەى لە يىيەشبوون ەيەتى ەيۇربكاتەو ە لەبەرئەو ە عاشقە كان بە سىروشتى خۇيان بە يەكتىرى دەگەن و لە يەكتىرى جىادەبنەو ە، ئەو عاشق دەيەويىت لە ساتى ژووان و بەيەكگەيشتىدا سۆزى زياتر دەست بەكەويىت و چىژى زياتر لە خۇشەويستەكەى بىيىت تا بتوانىت دان بە خۇيدا بگىرت و تا ژووانى داھاتوو بەرگە بگىرت، داواكىردى زياتر و تىرنەخواردن مۇركىكى مىندالانەيە، عاشق مىندالەيكە داواى زياتر دەكات تا ەست بە زياتر بكات و لەوانەيە چۆنىتى بەلاو ە گرنگ نەيىت.

## - ئايا ئارەزو ە سىكىسى بەرامبەر كەسەك ئامازەيە بۇ خۇشەويستى؟

مەسەلەكە بە تەواو ەتى بەم شىئو ەيە، مەرج نىيە لە رو ە سىكىسىيەو ە ەزمان لە ەەر كەسەك كىرد ئىدى خۇشمان بويت، بەلام مەرجە ەەر كەسەكمان خۇشويست لەرو ە سىكىسىيەو ە ئارەزو ە بىكەين، كەواتە بۇ ئەو ەى ئارەزو ە سىكىسى لە سۇنگەى خۇشەويستىيەو ە دروست يىت واپتويست دەكات مۇف ەست بە سۆز و خۇشەويستى گەرم و بە كۆل بكات و بە سىفەت و مۇرك و بىركىردنەو ەى ئەو كەسە سەرسام يىت، پاشان ئارەزو ەى بكات. بەلام ەندىچار مەسەلەكە بە پىچەوانەو ە روودەدات، دەشيت ئارەزو ە سىكىسى سەرەتاي خۇشەويستى يىت، چۈنكە مۇف زۇربەى جار لەگەل غەرىزەدا رووبەروو دەيىتەو ە. بەم شىئو ەيە چاو بە چاو دەگات و تەماشاي جەستە دەكات و ەزلىكىردن روودەدات و ئارەزو ە ناسىنى ئەو كەسە دەكەيت و ەز دەكەيت لى نىك بەكەويىتەو ە، لىرەو ە دەشيت خۇشەويستى لە دايك يىت و ئەو كەسەت وەك خۇى خۇش بويت نەك تەنيا جەستەى. ئەو ە روودەدات ئارەزو ە سىكىسى ئازەلى لە مۇدا دەشيت زۇر توند و دىندانە و بەيىز يىت لە توانايدا

“ مۇف لە رو ە ساىكۇلۇزىيەو ە بە پلەى يەكەم دەرچو ەى مالاكەى خۇيەتى، ەرو ەا رەفتارى مۇف و ەلچوون و گوزارشتە كانى يەكەمجار لە مالاكەى خۇيەو ە فىرى دەيىت، پاشان دامەزراو ە كانى دىكە وەك قوتابخانە، مزگەوت و ھاوپىيانى يارىكىردى و ئەزموونە كانى ژيانى رۇليان دەيىت، بەلام مال بناغەى فىربوونە

**پروبوپرووى قۇرغۇچى بىتتە؟**

يىگىمان راستە، چۈنكى كەوتتە ناو خۇشەويستى وا لە مرۇف دەكات بە ئەقلى بىر نەكاتە و ئەقلى حوكمى نەكات، بەلكو سۆز و ھەستى حوكمى دەكەن، پاشان ئەو كەسەى دەكەوتتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە خۇشەويستەكەى رازى بكات تەنانت ئەگەر لەسەر حىسابى بەرژەوئەندى خۇشى بىت، ھەروھە ئەو دەكەوتتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە بۇ پىشكەشكەندى ھەرچى بەلگەى شياوہ بۇ ئەوہى بۇ خۇشەويستەكەى بسەلمىتتە كە چەندى خۇش دەوتتە و چەندە ئامادەى بۇ قوربانىدان لە پىناویدا. لەبەرئەو ئەو كەسەى كە دەكەوتتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە دەشپت پروبوپرووى قۇرغۇچى بىتتە ھەيەوتتە لەلەين خۇشەويستەكەى ھەيەوتتە بەتايەتى ئەگەر خۇشەويستەكەى وريا و زىرەك و قۇرغۇچى، ئەو ھەست و سۆزەشى نەبو وەك ئەوہى كە خۇشەويستەكەى بەرامبەر ئەم ھەيەتى. لە واقعدا ئەو كەسەى دەكەوتتە ناو خۇشەويستەكەى دەشپت ھەرچى مولك و مالىيەتى بىكات بە ناوى ئەو كەسەو كە خۇشى دەوتتە، دەشپت دزى بكات لە پىناویدا، بەلام ئەو قۇرغۇچى كە بە زۆرى پروودەدات قۇرغۇچى جەستەى ژنە لەلەين ئەو پىاوەو كە خۇشى دەوتتە، لىكۆلنەوھەكان ئامازە دەدەن ئەو ھالەتەنى كە كچان پاكىزەيان لە دەست دەدەن يان كچانى تەمەن بچوك دوگان دەبن، بۇ ئەو دەگەرپتەو كە ئەو كچانە لەژىر كارىگەرى خۇشەويستىندا بۇ ئەو پىاوەى كە خۇشيان وىستوہ خۇيان تەسلىم كرووہ و ئەو پىاوانەش ئىرادەيان لى زەوت كروون و قۇرغىان كروون (Valentin1992).

#### سەرچاوە:

د. فەوزىة الدريع، سؤال فى الحب منشورات الجمل، الطبعة الأولى ٢٠٠٨، الجزء الثالث.

وشەى "كەوتن" واتە بە راستى كەوتن يان خلىسكان كە ھاوكانە لەگەل پروودانى جۆرىك لە زيان و كتوپرىش پروودەدات، ناوترىت كەسپك چۆتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە چۈنكى خۇشەويستى سەركىش و پىر جۆش و خرۆش كتوپر پروودەدات و ئەو كەسە بە پىرارى خۇى ناروا تە ناويەو ھەيەوتتە ھاوسەنگى مرۇف تىكەدەدات و كارىگەرى پۆزەتيف لەسەر دەروونى بەجىدپلەيت، پروودانى خۇشەويستى زۆر لە كەوتن دەچىت نەك لە چوونە ناوہو.

#### - ئايا غىرە يەكپەكە لە نىشانەكانى خۇشەويستى؟

لە ژمارەكانى داھاتوودا لە بەشى نەخۇشەكانى خۇشەويستىدا بە درىژى باسى غىرە دەكەين، بەلام لىرەدا جەخت لەو دەكەينەو كە غىرەى ئاساىى مامناوئەند شاھتەكالىكى راستەقىنەى خۇشەويستى، ھەروھە نىشانەكەى سروسى ئەم ھەستە جوانەى، غىرە وەك نىشانەكەى سۆزدارى پارىژگارى لە خۇشەويستى دەكات و دايدەگىرسىتتە، لىكۆلنەوھەكان دەلەين ئەو كەسانەى كە پرىك غىرە بەرامبەر خۇشەويستەكانيان دەكەن، پەيوەندى سۆزدارىيان درىژتر و كاملترە لەو كەسانەى كە غىرەكانيان دەرنابن (Mathes1986).

غىرە كاردانەوھەكى سروسىتە بۇ ترسى لە دەستدانى ئەو كەسەى خۇشت دەوتتە لە كاتىكدا كە كەسپكى كىپرىكار دىتە پىشەو و دەست دەكات بە سەرنجراكىشانى ئەو كەسەى خۇشمان دەوتتە و دەيەوتتە بىرپىتتە. ھەستەردن بە مەترسى و بوونى كاردانەوھەى غىرە ھاوكانە لەگەل دەربىنى توورەبوون يان پەفتارىكى بەرگىكارانە، راگەياندىكى جدى و ئاشكرايە بۇ بوونى خۇشەويستى و نىشانەكەى راشكاوانەى بوونى سۆزى خۇشەويستى.

#### - ئايا راستە ئەوہى دەكەوتتە خۇشەويستى ھەيەوتتە دەشپت؟

بىت وا لەو كەسە بكات وا بزانىت عاشقە، لە كاتىكدا مەسەلەكە تەنیا شەھەوتىك بىت، بەتايەتى لە كۆمەلگە خۇرھەلاتىيەكانى ئىمەدا زۆرجار ئەو پروودەدات ژن و پىاوا دەزانن لە يەكەم نىگاوە كەوتوونەتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە كاتىك بە ھوى پالەرى ئەم ھەستە وروژىنەرە لە ناخدا، ھاوسەرپىتى دەكەن، لە دواى بەتال كەردنەوھى ئارەزووى سىكسىيان دووچارى شۆك دەبن و ئەو كاتە درك بەو دەكەن ئەوہى ئىوانيان تەنیا ئارەزووى سىكس بوو نەك خۇشەويستى، سىكس پىداويستى ھەيەوتتە ئىزاھەكەى سەرەكەى بۇ سۆز، بەلام لە خۇشەويستىدا پىتتە بىرئەك لە قەناعەت بەو كەسە ھەيەوتتە وەك خۇى نەك تەنیا جەستەى.

بەلام ناتوانىن ئەو پەت بەكەينەو كۆمەلەك كەس ھەن زۆر غەرىزىن، پىتان واىە خۇشەويست يان مەشوق ئەو كەسەى كە تواناى ھەيەوتتە بىرورژىتتە و لە پرووى سىكسىيەو تىشرىشت بكات، ئەمە بناغەى ھەرچى سىفەتەكانى كەسپتە تەنیا ئىزاھەن بۇ سەر ئەو خالە بنەرەتتە. كەواتە سىكس و خۇشەويستى بەندىن بە يەكەينەو، بەلام سەبارەت بەوہى كاميان لە پىش ئەوى دىكەيانەوھەى، ئەوا بەپىي جىاوازى تاكانەىيى ئىوان مرۇفەكان دەگۆرپت. دەشپت جۆرى خۇشەويستى ھەيەوتتە جۆرى ئارەزووى سىكسى و قەبارەكەى بەرامبەر ئەو كەسەى خۇشت دەوتتە، ديارى بكات (Kalichman, 1993)، ھەندىك كەس خۇشەويستى ھەيەوتتە پاكىزەىيە و خۇشەويستەكانيان بۇ پەلەكى بالاتر لە جەستە بەرز دەكەنەو، ھەندىك كەسى دىكە بە شەبەقىەتى سىكسىيەو مامەلە لەگەل خۇشەويستىدا دەكەن و دەگاتە ئاستى پەرسىتى سىكس لە چوارچىوہى خۇشەويستىدا، ھەروەك لە نەرىتەكانى كوماستارى ھەندى.

#### - بۇ چى دەستەواژەى "كەوتتە ناو خۇشەويستى ھەيەوتتە" بەكارىت بۇ وەسەف كەردنى ھالەتى كەسپكى عاشق؟



# سەركەوتن نەيئىيەكانى



## ھەرگىز بەخۇت مەلئ (كەسپكى سەركەوتوۋ نىم)

ھەممۇ مەلئكە لە ژياندا ھەلە دەكات، گەنگە ئەو ھەلە جىياتى سەرزەشتى خۇت لە ھەلەكانى پەردوۋتان وانە ۋەربەگەن ۋە باۋەرتان ۋاپىت كە تۆ مەلئكى بەدبەخت ۋە بى بايەخ نىت. تەنیا ئەو ھەلە كە پەنگا ۋە ھەنگاۋە كەنتان بەسۋود نەبوۋە ۋە كارىگەرى جىئەھىشتوۋە. ناكامىەكان ۋە كەمۇكۇپىيەكان ۋە ھەلەكان بەشىك لە سىفەتى مەلئ ۋە لە ژياندا دەيىنرەن. سەرنجى ژيانى كەسە سەركەوتوۋەكان بەدە.

ئەگەر تازە توۋشى ھەندىك بەربەستى جىاۋازبۈۋىت ۋە ھەست بەشىكست دەكەيت، دەرچوۋن لە ۋەكەرانە ۋە ھەنگاۋە ھەلەپتان بۇ گەشتن بە ئامانچ دژۋارە بەلەي ئىۋەۋە، ئەو بەزانە كەئەۋ بەربەست ۋە شىكستانەن كە ھەلە بەنرخەكانى سەركەوتن لەبەردەمتاندا بە فېرۆ دەدەن. شەش نەيئى گەنگە ھەلە كە پىۋىستە بە ۋەريايەۋە ھەنگاۋەيان بۇ بىتىن ۋە بەرەۋ پىشيان بەرىن. بەھىز ۋە بىرۋاۋە بەم پەنگاۋەدا بېرۆ ۋە بگەرە لوتكەي سەركەوتن.





نزيك ده كاتهوه له گه يشتن به و ئامانجه نوسراوانه ي ده ته ویت به دييان بهییت.

### خۆت به كهسى ديكه به راورد مه كه

له وانه يه هه نديجار خۆز گه به ژيانى كه سانى ديكه بخوازيت و سهرنجى خه لكى ديكه به ديت وئه وه بهییت به رچاوت كه فلان هاوسيت له تو باشتره! به لام پتويسته ئه وه بزانيت ههر كه سيك له پي ژيانى خۆيه وه گه يشتووه ته ئه وهى كه ئيستا هه يه. گرنگى نيه ژيانى خه لكى له دهره وه چۆن ديه پيش چاو، راستى ئه وه يه كه تو له ناوهرۆكى ژيانى ئه وانه هه يچ هه واليكت نيه. له وانه يه ژيانى ئه وان به و شتووه ي كه تو بيرى ليه كه يته وه له سه روو ژيانى تو وه نه ييت، بۆيه پتويسته وردتر بيت له سهرنجدانى خۆت و ئامانجه كانت بۆ ئه وهى بتوانيت له سهر كه وته كانى خه لكانى ديكه سوود وه رېگريت بۆ سهر كه وتنى خۆت و ئامانجه كانت.

به يله كه سانى وزه به خش يته ناو ژيانته وه زۆريك له خه لكى ته نيا نيوى به تالى په رداخه كه ده بين و گله يي له هه موو شتيك ده كه ن، ئه وانه كه سانى بى ناگان و ناگايان له كه سه به سووده كان نيه. رېگاي راست ئه مه يه: كه سانيك بدۆزه ره وه كه رووناكيت پى ده به خشن و هاوپتيانه هاو كاريت ده كه ن. به شوين سهر په رشتيار و پيه ريكد ا بگه رى.

### بۆ گه يشتن به ئامانج پيداگر به

پتويسته ئه وه بزاني كه ته واو ئه وه دووره له پريكد ا بگه يته سهر كه وتن، خۆتان ئاماده بكه ن و بۆ گه يشتن به وهى كه ده ته ویت به ته واوى بووتته وه هه ول به. ئه گه ر به ته ویت به سهر رېگري و ئه سته ميه كانى ژياندا سهر كه ویت، پتويسته چاكسازى له بارودۆخى خۆتا بكه يت و ببينيت بۆ ده سته كووتنى ئه نجامى دلخۆشكه ر پتويسته كاره كانى پيشووت فه رامۆش بكه يت و ئه نجاميان نه ده يت.

### له فارسييه وه:

### رۆسته م

له گوڤارى (هفت روز زندگى) ژماره (156)

زۆريه ئه وه كه سانه پيش ئه وهى به و جيگه و ينگه ئيستا يان بگه ن كه سهر كه وتنه، شكستى بى شوماريان تاقى كرده وه و به ربه ستى زۆريان تپه پاندوه.

### به هه له كانى خۆتا بچۆره وه

له جيگاي ره خه له خۆگرتن سهرنجيكى بارودۆخى خۆت به بۆ ئه وهى بتوانيت قه ره بووى ئه وه له نه بكه يته وه كه به سه رتا تپه رپون. له خۆتان بپرسن "بۆچى هه موو شتيك خراب بوو؟ چيم له بيرچوو؟ ئايا ده توانم كاريكى ديكه ئه نجام بده م؟" و.....

### ئامانجه كانتان سهر له نوئ بنووسن

ئيستا كه تاقى كرده وهى ناخۆشت ديوه و وانه له وانه وه رگرتوه و هوشيار بوته وه، ئايا ئيشتاش ده ته ویت به ئاره زوو هه ميشه يه كانت بگه يت؟ ئامانجه كانت له سهر رووى كاغه زيك بنووسه تاتيگه يت كه چيت ده ویت. هه ول به وه كارانه رابگه يت كه





فیتیرنہری

# پیگھینہرہ سەرەکییەکانی ئالفی مریشک

د. فەرەیدون عەبدولستار\*





هاوسەنگى لە پىكھاتە كانى ئالفى مېشك لە پېژدە كانى بەخىو كىرىنى پەلە وەردا بە ھۆكارىكى سەرەكى سەرکەوتنى پېژدە كان دادەنریت بەوھى كە دەبىتە ھۆى گەشە كىرىكى سىروشتى بالندە كان. پىكھاتە سەرەكى كىە كانى ئالفى مېشك بە شىوھە كى گىشتى پىكھاتوھە لە پېژدە كان و كاربۆھىدرىت و چەورى و فېتامىن و ئاۋ و كانزاكان. ئالفى ھاوسەنگى بىرىتە لە و ئالفەى بە پېژدە كى گونجاۋ لە رۋانگەى بەرنامە كى زانستىوھە پىكھاتوھە لە وزە و پېژدە و چەورى و خوى و فېتامىنە كان كە ئەمەش بىگومان دەبىتە ھۆى گەشە كىرىكى سىروشتى بالندە كان و بە پىچە وائەوھە گەر ئالفى ئامادە كراۋ لە پېژدە كاندا نا ھاوسەنگى بىت لە رۋوى پىكھاتە خۆراكىسە كان، ئەو دەبىتە ھۆى دواكەوتنى گەشە كىرىكى بالندە كان و ھەروھە پىگەش خۆش دەكات بۇ تۈۋشۈۋىن بە نەخۇشە كان. سىراتىۋى سەرەكى پىدانى ئالف بۇ گۆشت لە ماۋە كى دىارىكراۋدا و ئەمەش بە ھۆى پىتوھەروھە دەست نىشان دە كرىت.

۱- كىشى زىندۋى مېشكە كان.  
۲- تواناى گۆرپىنى ئالف بۇ گۆشت لە ماۋەى بەخىو كىرىكى.  
۳- تەمەنى گەشەن بە كىشى داۋا كراۋ. بىگومان ئەم پىتوھەرانەش دە گۆرپە لە پېژدە كەوھە بۇ پېژدە كەى دىكە و بەپى جۆرى مېشكە كان و جۆرى پىكھاتەى ئالفە كان و بارودۇخى بەخىو كىرىكى مېشكە كان و ھەروھە لايەنى تەندروستىيان.

گەنم و جۆ و گەنمە شامى لە سەرچاۋە گىرنگە كانى كاربۆھىدراىن لە ئالفى پەلە وەردا بەوھى مېشك زۆر بە باشى تواناى ھەرسە كىرىكى ھەىە و لە ئەنجامدا بىرىكى باش لە وزەيان لى بەرھەم دىت. پاقلى سۆياش بە گىرنگىرىن سەرچاۋەى پېژدەى رۋوھە كى دادەنریت لە ئالفدا بەوھى ترشە ئەمىنىيە پىۋىستىيە كانى تىداىە.

## وزە چىيە؟

وزە بىرىتە لە تواناى ئەنجامدانى كار و چالاكىيە كان، ئەمەش لە پەلە وەردا پارىزگارى كىرىكى لە پەلى گەرمى لەش و بە جىگە ياندنى چالاكىيە جۆرە جۆرە كان لە جۆلە و گەشە كىرىكى خانە و شانە كانى لەش و بەرھەم ھىتانى ھىلكە دە گىرئەوھە، لەبەرئەوھە ئالفى ھاوسەنگى سەرچاۋەى بىرىكى گونجاۋە لە وزەى پىۋىست بۇ بەردەوامى ژيانى بالندە كان.

## پېژدە كان چىيە؟

پېژدە كان لە ترشە ئەمىنىيە كان Amino acids پىكھاتوۋىن و پېژدە كان لە رۋوى خەسلەتە كىمىيەى و فىزىيە كەوھە جىاۋازن ئەمەش پەيۋەندى بە ژمارەى ترشە ئەمىنىيە كان و جۆرە كانىيان و رىزەندىيانەوھە ھەىە، لەش ئەم جۆرە ترشە بۇ دروست كىرىكى خانە و شانە كانى بە كاردە ھىتەت و ھەروھە ئەنجامدانى چالاكىيە جۆرە جۆرە كان.

شانە كانى لەشى مېشك تواناى دروست كىرىكى ھەندىك ترشە ئەمىنىيان ھەىە كە پىيان دەوترىت ترشە ئەمىنىيە نا پىۋىستە كان «Non-essential amino acids» و ئەو ترشەنى كە لەش تواناى دروست كىرىكى نىيە و زۆر پىۋىستە بۇ لەش لە پى ئالفەوھە دەدرىتە مېشكە كان بەمانەش دەوترىت ترشە ئەمىنىيە پىۋىستە كان Essential amino acids.

سەرچاۋەى سەرەكى ترشە ئەمىنىيە كان لە ئالفدا بىرىتە لە پېژدەى ئازەلى و پېژدەى رۋوھە كى. بەپى سەرچاۋە كان ھەندىك ھۆكار

“  
زىادبوۋى پېژدەى چەورى  
لە ئالفدا كىشە كانى  
تەندروستى لىدە كەوۋىتەوھە،  
لەوانەش لە كاتى  
زىادبوۋى پېژدەى چەورى  
زىاتر ۲۰٪ لە ئالفدا  
دەبىتە ھۆى پەكخستىن  
و دواكەوتنى گەشەى  
بالندە كان و ھەروھە  
زىادبوۋى پېژدەى چەورى  
لە لەشياندا بە شىوھە كى  
گىشتى

“



ھەن رۇلىان ھەبە لە ديارىكردىنى برى  
پروئتىنەكان لە ئالفى مريشكدا:

۱- تەمەن: بالئندە تەمەن بچووكەكان  
زىاتر پىئوستيان بە پروئتىنەكانە وەك لە  
تەمەن گەورەكان ئەمەش لەبەرئەوۋە  
جوجكەكان گەشەيان زۆر خىراترە  
لەبەرئەوۋە زىاتر پىئوستيان بە پروئتىنەكانە  
لەپىناو دروست بوونى خانە و شانەكانى  
لەشيان بەم شىۋە: ۳ ھەفتە پىئوستى بە  
۲۳-۲۴٪، ۶ ھەفتە پىئوستى بە ۲۱-۲۲٪  
و ۹ ھەفتە پىئوستى بە ۱۸-۱۹٪.

۲- ئاستى وزە لە ئالفدا: پەيۋەندىيەكى  
گرنگ ھەبە لە نىوان پروئتىنەكان  
و بەرھەم ھىنانى وزە، لە كاتى بەرز  
بوونەوۋە ئاستى وزە لە ئالفدا پىئوستى  
مريشكەكان بۇ پروئتىنەكان زىاد دەكات.  
۳- پەلى گەرمى دەوروبەر: پەلى  
گەرمى رۇلى گىرنگى ھەبە لە  
ديارىكردىنى رىژە پروئتىنەكان و  
پىئوستە لە كاتى بەرزبوونەوۋە پەلى  
گەرمى دەوروبەردا رىژە پروئتىنەكان  
لە ئالفدا زىاد بكرىت.

۴- ئاستى تەندروستى مريشكەكان:  
نەخۇشەيەكان بە شىۋەيەكى گشتى  
دەبە ھۆى دابەزىنى بەكارھىنانى  
ئالف، لەبەرئەوۋە پىئوستە رىژە  
پروئتىنەكان زىاد بكرىت لە ئالفدا لە كاتى  
بلاوبوونەوۋە نەخۇشەيەكاندا.

۵- جۆرى جوجكەكان: ھەندىك  
جوجك تۈنۈى بەرزترىان ھەبە لە  
گۆپىنى خۆراك بۇ گۆشت بە براوورد  
لەگەل ھەندىك جۆرى دىكە لەبەرئەوۋە  
پىئوستيان بۇ پروئتىنەكان زىاترە لەوانى  
دىكە.

كاربۇھىدرات: بە شىۋەيەكى گشتى  
كاربۇھىدرات برىتيە لە شەكرە  
يەكانەكان «Monosa ccharides»  
و ھەك گۆكۆز و فركتۆز و مانۆز  
و گەلاكتۆز و ھەندىكى دىكەيان  
شەكرە دووانەكان «Disaccarides»  
و ھەك سوكروز و لاکتوز و مالتوز  
و كاربۇھىدرات بە شىۋەيەكى  
سەرەكى لە دانەوئەلى ۋەكو گەنم

و جۆ و گەنمەشامى دا ھەبە كە بە  
سەرچاۋەيەكى باشى وزە دادەنرىت.

چەورى: خۆراكە چەورىيەكان  
لە پرووى كىمىيەيە ۋە پىكىدىن لە  
زنجىرەيەك لە ترشە چەورىيەكان و  
سەرچاۋەيەكى دەۋلەمەندى وزەيە و  
بەپى سەرچاۋەكان: ۱گم لە چەورى  
۹۰۴ كىلوگالورى وزە دەبەخشىت و  
۱گم لە كاربۇھىدرا ۴۱۵ كىلو كارى  
وزە دەبەخشىت.

زىادبوونى رىژە چەورى لە ئالفدا  
كىشەكانى تەندروستى لىدەكەوتتەوۋە،  
لەوانەش لە كاتى زىادبوونى رىژە  
چەورى زىاتر ۲۰٪ لە ئالفدا دەبىتە  
ھۆى پەكخستىن و دواكەوتنى گەشەي  
بالئندەكان و ھەروەھا زىادبوونى رىژە  
چەورى لە لەشياندا بە شىۋەيەكى  
گشتى.

### بايەخى ئاۋ

ئاۋ يەككە لە پىئوستىيە سەرەككەكانى  
زىندەۋەران بۇ بەردەۋامى ژيانى و لە  
فەرمانە گرنگەكانى ئاۋ لە لەشدا برىتىن  
لە:

- پىئوستە بۇ ھەرسكردىن و مژىنى  
ماددە خۇراكيەكان لە رىخۆلەكاندا بە  
شىۋەيەكى سوۋدەخش.

- ئاۋ پىككەتەرىكى سەرەكى خويىن  
و شەكانى دىكەي لەشە لەناۋ  
خانەكان و نىۋانىندا و ھۆكارىكە بۇ  
گۈاستەۋەيە ماددە خۇراكيەكان بۇ  
خانە جۆرەجۆرەكانى لەش.

- دەرھاۋىشتىنى پاشماۋەيە ماددە  
خۇراكيەكان و ماددە زىان بەخشەكان  
بۇ دەرەۋەيە لەش.

- بەشدارى پىككەتەرىكى ئەزايىم و ھۆرمۆنە  
جۆرەجۆرەكان دەكات.

- پارىزگارى دەكات لە پەلى گەرمى  
لەش.

- ئاۋ ناۋەندىكە بۇ پروۋدانى كارلىكە  
بايۇكىمىيەكان.

- ئاۋ رۇلى ھەبە لە رىكخستىن و  
ھاۋسەنگ راکرتى بارى ترشىتى و  
تفتىتى لەش.

جوجكەكان بە شىۋەيەكى گشتى لە  
تەمەنى يەك ھەفتەۋە ۸۰٪ لەشيان  
پىككەتەۋە لە ئاۋ و بەرەبەرە و بە  
گەورەبوونى تەمەنىان رىژە ئاۋى  
لەشيان كەم دەبىتەوۋە. لە كىلگەكانى  
بەخىوكردىنى پەلەۋەردا پىئوستە  
سەرچاۋەيە ئاۋى خواردەنەۋەيان پاك  
و خاۋىن يىت، چونكە زۆر نەخۇشى  
لەپى ئاۋى خواردەنەۋە دەگۆررىتەوۋە.  
زۆر ھۆكار ھەن دەبە ھۆى ديارىكردىنى  
بەكارھىنانى ئاۋ لەوانەش بەكارھىنانى  
ئاۋ زىاد دەكات لەلايەن مريشكەكانەۋە  
لەكاتى بەرزبوونەۋەيە پەلى گەرمى  
دەوروبەر و ھەروەھا لەكاتى زىادبوونى  
رىژە خويى چىشت لە ئالفدا.

بەپى سەرچاۋەكانى پزىشكى فىتتەرنەرى  
دەركەوتتەوۋە كە بەكارھىنانى ئاۋ  
لەلايەن جوجكەكانەۋە زىاد دەكات  
بە گەورەبوونى تەمەنىان ھەروەك لە  
خوارەۋە روون كراۋەتەۋە كاتىك  
پەلى گەرمى ۲۱ پەلى سىللىزى دەبىت:  
جوجكى ۱ ھەفتە بۇ ھەر ۱۰۰۰ جوجكىك  
۲۰ لىتر ئاۋە لە رۇژىكدا، جوجكى ۲  
ھەفتە بۇ ھەر ۱۰۰۰ جوجكىك ۵۰ لىتر  
ئاۋە لە رۇژىكدا، جوجكى ۳ ھەفتە بۇ  
ھەر ۱۰۰۰ جوجكىك ۹۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا، جوجكى ۴ ھەفتە بۇ ھەر  
۱۰۰۰ جوجكىك ۱۴۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا، جوجكى ۵ ھەفتە بۇ ھەر  
۱۰۰۰ جوجكىك ۲۰۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا، جوجكى ۶ ھەفتە بۇ ھەر  
۱۰۰۰ جوجكىك ۲۶۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا، جوجكى ۷ ھەفتە بۇ ھەر  
۱۰۰۰ جوجكىك ۳۲۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا، جوجكى ۸ ھەفتە بۇ ھەر  
۱۰۰۰ جوجكىك ۳۸۰ لىتر ئاۋە لە  
رۇژىكدا.

بايەخى فىتامىنەكان: فىتامىنەكان جۇريان  
زۆرە لەوانەش:

فىتامىن A: فىتامىن A لە ئالفدا لە  
شىۋەيە Carotenoides ھەبە و  
سەرچاۋەيەكى سەرەكى فىتامىن A و  
بەتايەتى بىتاكاروتىن B- Carotene



که له ئالفي سهوزدا ههيه.

### له سووده کانی فيتامين A:

- پاريزگار يکردن لهو په رده لينجانهي که ناوېوشي دهم و پړهوي هه ناسه داني کردووه ده بيه هوي زياد کردني بهرگري له دزي هوکاري نه خوشيه کان.

- پولي ههيه له گه شه کردني جوجه کاند.

- پولي ههيه له پړوسه زوربوندا.

- که لکيکي باشي ههيه له بهيز کردني بينندا.

- پولي ههيه له گه شه کردني کرکراگه و ئيسکه کاند.

له کاتي که مي پړهوي فيتامين A له ئالفي مريشکدا ده بيه هوي: ۱- له مريشکي هيلکه که ردا ده بيه هوي دهر که وتني په لهي خويتاوي Blood spots له سه ر هيلکه کان و وشکبونونهوي چاو و گلتهي چاو و نه ماني پهنگي زهردي قاچه کاني و بچ هيزبونيان و په په کانيان نارپکوپنک دهر ده که ون.

۲- له جوجه کي ته من ۲-۳ هه فته دا که مي فيتامين A ده بيه هوي هه و کردني

چاو و زياد بونني ماده دي کيراتين hyper Keratosis که نه ميش ده بيه

هوي کويربونوني جوجه که و گه شه کردني دوا ده که ويت.

فيتامين D: فيتامين D به دوو شيوه ههيه:

۱- D2: Ergocalciferol

۲- D3: cholicalciferol

فيتامين D3 نهو شيويهيه که به کار ده هيزيت له ئالفي په له وهردا و

سوودي سه ره کي فيتامين D برتييه له يارمه تيدان و ئاسانکاري مژني

کاليسيوم له پرخوله کاند و له نه نجامدا به هيزبونني ئيسقانه کان له بهر نه وه

که مي پړهوي فيتامين D ده بيه هوي ئيسکه نه رمه.

فيتامين E: فيتامين E به شيويهيه کي گشتي هه ره وه ماده يه کي دژه

ئوکساندن Antioxidant کار ده کات و فه رمانني سه ره کي برتييه له

پاريزگار يکردن له په رده خانه کاني له ش. به پني سه رچاوه کان تيگه يشتن له

په يوه ندي نيوان فيتامين E و کانزاي سلينيوم و ترشه ئه ميني Cystine به

هوکار يکي باش داده نريت له کاتي چاره سه رکردني کيشه کاند.

که مي پړهوي فيتامين E ده بيه هوي پرووداني نه خوشي نه رمووني ده ماخ

Encephalomalacia و که مي فيتامين E و کانزاي سلينيوم ده بيه هوي

Exudative diathesis نه خوشي و که مي فيتامين E و ترشه ئه ميني

سيستين Cystine ده بيه هوي نه خوشي Nutritional Muscular Dystrophy

واته بچ هيزبون و تيکچووني ماسولکه کان.

فيتامين K: فيتامين K پولي سه ره کي ههيه له پړوسه خوين مهين

Blood Coagulation و زور پيوسته بو دروستبونني پړوسرومين

Prothrombin

فيتامين K به هه ردو شيوهي K1 و K2 ههيه و که مي پړهوي فيتامين K

ده بيه هوي به ربووني زير پيست له ماسولکه کاني ناوچهي سنگ و بال و

قاچه کاني و له نه نجامدا دوا که وتني کاتي خوين مهين.





پیتوستی فیتامین K له ئالفا زیاد دەکات له کاتی توشبوونی جوجکەکان بەو نەخۆشیانەى که دەبنە ھۆى ڤوودانى خوین بەربوون لەوانەش نەخۆشى گەمپۆرۆ و نەخۆشى ڤیفنەى خویناوى coccidiosis.

فیتامین B-Complex: فیتامین B چەند جۆریکیان ھەبە لەوانەش: «B1, B2, B3, B4, B5, B6, B12».

فیتامین B1 (Thiamine): کەمى ڤیژەى فیتامین B1 له ئالفى ڤەلەوێردا دەبیتە ھۆى نەخۆشى ھەوکردنى دەمارەخانەکان Polynuritis که له شەلەلى ماسولکەکانى قاچ و بال و ملی لێدەکەوتتەو و شێوێهەى کى جیاکەرەوێ ھەبە بەوێ جوجکى توشبوو دادەنیشێ و سەر و ملی بەرەو دواوێ ڤادەکیشیت بەمەش دەوتریت دیاردەى Star gazing.

- کەمى ڤیژەى فیتامین (B2 Riboflavin) لە جوجکەکاندا دەبیتە ھۆى شەلەلى قاچەکانى، بەوێ لەسەر ئەژنۆى دەڤوات و ڤەنچەکانى دەچیتە ناوێ بەمەش دەوتریت Curled-toe Paralysis و بالەکانیان شۆڤ دەبیتەو بە ناڤیکوڤینکى.

- کەمى فیتامین (B3 pantothenic acid) بۆ ماوێهەى کى درێژ دەبیتە ھۆى دواکەوتنى گەشەیان و شکاندنى ڤەرەکانیان و کاریگەرىشى دەبیت لەسەر ڤیلۆى چاوێکانیان و پیتیشیان قلیشى تیدەکەوێ.

- کەمى فیتامین B4 Choline یان دەبیتە ھۆى دواکەوتنى گەشەیان، بەڤینى سەرچاوێکان مریشک بەشێوێهەى کى گشتى توانای دروستکردنى فیتامین B4 ی ھەبە و له دواى تەمەنى ھەشت ھەفتە ڤەوێ توشى کەمى فیتامین نایت.

- کەمى ڤیژەى فیتامین B5 Niacin دەبیتە ھۆى ڤوودانى نەخۆشى زمانە ڤەشە Black tongue له مریشکدا که بۆشایی دەم و زمانى ھەو دەکەن.

- کەمى ڤیژەى فیتامین B6 Pyridoxine له جوجکەکاندا دەبنە

ھۆى دەرکەوتنى نیشانە دەمارىھەکانى وەکو لەرزىنى لەشى و بەڤى ئامانجىکى دیارىکراو دەجولیتەو و دەڤوات و بالەکانى ڤادەوێشیت و لەناکاو دەکەوێتە سەر زەوى و له دوايیدا مردار دەبیتەو.

- کەمى ڤیژەى فیتامین B12 یان Cobalamine دەبیتە ھۆى دواکەوتنى گەشەیان و دواکەوتنى دەرکەوتنى ڤەرەکانیان.

ترشى فۆلىک Folic Acid: کەمى ترشى فۆلىک دەبیتە ھۆى ڤوودانى کەم خوینى و دروست نەبوونى ڤەنگى ڤەرەکان بەتایبەتى لەو بالندانەى که ڤەرەکانیان ڤەنگاو ڤەنگە.

فیتامین C یان Ascorbic acid: بالندانەکان بە شێوێهەى کى گشتى فیتامین C له گورجیلە و جگەریاندا دروست دەکەن و له سوودەکانى:

- ڤۆلى سەرەکى ھەبە له دروستبوونى ڤرۆتىنى کۆلاجین Collagen.

- ڤۆلى ھەبە له چالاک کردنى کۆئەندامى بەرگرى لەش.

- ڤۆلى ھەبە له زیادکردنى ژمارە و کیشى ھیلکەکان و ھەرۆھا زیادبوونى قەبارەى تۆو Semen و زیادبوونى کیشى گون Tetes.

کانزاکان: کانزاکان بە ھەموو جۆرەکانیھەوێ گرنگن و پیتوستن له ئالفى مریشکدا بوونیان ھەبیت بە ڤیژەى دیارىکراو.

کالسیۆم و فوسفۆر له کانزا گرنگەکانن زۆر پیتوستن بۆ ئیسقانەکان و ھەرۆھا بۆ دروستبوونى تویکلى ھیلکە و ڤرۆسەى خوین مەیین و گرژبوونى ماسولکەکانى لەش، لەبەرئەوێ کەمى ڤیژەیان له ئالفدا دەبیتە ھۆى نەخۆشى ئیسکە نەرمە و نەرم بوونى تویکلى ھیلکەکان.

خوینى چیش NaCl: بەڤینى سەرچاوێکان پیتوستە له ھەریەک تەن له ئالف ۳۵۰ (۳۵۰ گەم/تەن) له خوینى چیشى تیداڤیت، له کاتی زیادبوونى ڤیژەکەى که زۆر جار له کیلگەکانى بەخوێکردنى ڤەلەوێردا ڤوودەدات و دەبنە ھۆى دەرکەوتنى دیاردەى ژەھراوپیوون بە

خوینى چیش و له نیشانە دیارەکانى ئەم جۆرە ژەھراوپیوونە بریتین له:

- جوجکى توشبوو توانای نامینیت لەسەر قاچ بوەستیت.

- ڤى ھیز بوونى ماسولکەکانى.

- ھەست بە تینوتى زۆر دەکات.

- ڤوودانى دیاردەى ئاوبەند Ascites که بە نیشانەى کى سەرەکى دادەنریت و بریتىھە له کۆبوونەوێ شلەپەکى زۆر لەناو بۆشایی سکدا و ھەرۆھا له دلشدا Hydroperi Cardium و گەرەبوونى قەبارەیان و له ئەنجامدا ڤى ھیز بوونى دلێ لێدەکەوتتەو و بەرەبەرە جوجکەکان مردار دەبنەو.

- کەمى ڤیژەى کانزای مەگنسیۆم له ئالفدا دەبیتە ھۆى دواکەوتنى له گەشەکردن و لاوازی پتوێ دیارە و لەرزىن و ناڤیکوڤینکى له جولەیدا و ھەرۆھا دەبیتە ھۆى دابەزىنى بەرھەم ھیتانى ھیلکە له مریشکى ھیلکەکەردا.

- کەم بوونەوێ ڤیژەى کانزای زنک دەبیتە ھۆى ئەستوربوونى ئیسقانەکان و دواکەوتنى گەشەکردنى ڤەرەکانیان و ھەرۆھا دەبیتە ھۆى ڤوودانى تیکچوونە زگماکیھەکان بەتایبەتى له ئیسقانى جوجکەکاندا وەکو کورت بوونەوێ قاچەکانیان و ڤەرەى پشتمان شێوێهەى کى کەوانەى وەرەگریت و ھەندیجار جوجکوکەن بەڤى قاچ و دەست دیتە دنیاو.

- کەمى ڤیژەى گلاندنى ساڤرۆید Thyroid gland و ھەرۆھا دەبیتە ھۆى دابەزىنى ڤیژەى بەرھەم ھیتانى ھیلکە.

سەرچاوێکان:

۱- التشخيص السريري الأمراض الدجاج، د. تحسین علی عبدالعزیز، د. ماجد أحمد العطار، کلیه الطب الیبطری- جامعة بغداد، ۱۹۸۹.

۲- بارۆکەى گۆشت، فەرھاد سەید جەمال، چاپى یەکەم، ۲۰۱۰.

\* کۆلیژى پزىشکى فیتینەرەى، زانکۆى سلیمانى.



# پېښوونې ژینگه به ږووناکې

نښانداز یار تاهیر عوسمان \*



## لە لیکۆلینەوه یەکی

زانستی پووسیدا هاتوووە کەوا بەسەربردنی سەعاتەکانی شەو لەژێر پۆشنایی کارەبادا دەبێتە هۆی بەرپاکردنی هەلچوون لە پەوشتی مەرۆفدا. سەرەپای بەرپاکردنی چەندین جۆر لە نەخۆشی شیرپەنجە. زانا پووسەکان پوونیان کردۆتەوه کەوا بەرکەوتنی پووناکێ بەردەوامی ئامرازە پووناکەرەوه کارەباییەکان بۆ سەر لەشی مەرۆف دەبێتە هۆی پێگەگرتن لە دروستبوونی هۆرمۆنی میلأتۆنین کە لەلای خۆیەوه پێگا لە پێکھێنانی خانەکانی شیرپەنجە و گەشەکردنیان دەگرت. توێژینەوه کە ئاماژە بەوە کردوو کەوا پێسوونی ژینگە بە پووناکێ بوو تە بەشێک لە ژيانی ئەمەرۆمان. پووناکێ کارەباییەکانیش بە بەردەوامی بەسەر ئەو کەسانەدا پەخش دەبن کە نۆرە کاری شەوانەیان هەیە. یا فرۆکەوانن یا لەناو فرۆکەدا کاردەکەن. یا ئەو کەسانە شەوانە لەناو کۆشک و یانە و هۆتیلە گەورە و پەر لە پووناکێ کاندای کاردەکەن. لەشی مەرۆفیش وا دروست کراوە کەوا پێوستی بە گۆرپینیکێ پێکۆپینیکێ نیوان شەو و پۆژ، پووناکێ و تاریکی هەبە، بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی سروشتی کار بکات. دەریشکەوتوووە پێسوون بە پووناکێ ئەگەرەکانی دووچاربوون بە شیرپەنجە مەمک. شیرپەنجە پێخۆلە گەورە لای ژنان زیاتر دەکات. هەرۆهە ناپێکی پۆشناییەکان دەبێتە هۆی تیکچوونی نووستن و تووشبوون بە چەندین نەخۆشی درم و نەخۆشیەکانی لوولە خۆیتەکان. سەرباری نەخۆشی شەکرە. پێسوون بە پووناکێ لە شویتە داخراوەکان لە ئاکامی زۆری یا زێدەرپۆیی کردن لە بەکارهێنانی پووناکیدا پوودەدات. ئەو جۆرە پێسوونەش چەندین دەرەنجامی خراپی بۆ سەر تەندروستی و سەلامەتی جەستە و ئەقڵی مەرۆف

لێ دەکەوتتەوه. لیکۆلینەوه زانستی و تەندروستیەکان سەلماندووینە کەوا زێدەرپۆیی کردن لە پووناکێ یا بەکارهێنانی پووناکێ نەگونجاو لە پووی پێکھاتە شەبەنگیە کە یەوه. دەبێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک ژانە سەر، هەستکردن بە شەکەتی، هەستکردن بە نیگەرانی، بۆیە متمانە کردنە سەر پووناکێ گلۆپی فلورینست لە جیاتنی پووناکێ خۆرە بە فاکتەرێکی سەرەکی هەستکردن بە ماندوووبوون دادەنرێت. بەتایبەتی بۆ ئەوانە چەندین سەعاتی دوورو درێژ لەژێر ئەو جۆر پووناکیدا کاردەکەن. توێژینەوه زانستیانیش بە پراستی پوونیان کردۆتەوه کەوا پێژە بەکی بەرزێ بارگرژی بە هەموو نیشانە و ماکەکانیەوه لەنیو ئەو کرێکار و کەسانەدا دەرکەوتوووە کە لە شۆیتی کارکردن یا لە مالهەکانیان زێدەرپۆیی لە بەکارهێنانی پووناکیدا دەکەن. بەتایبەتی لە جۆری فلورینست. لەوێش زیاتر هەندیک وای دەبینن کەوا زێدەرپۆیی کردن لە پووناکێ پێگر و کۆسپە لەبەردەم پڕۆسەی فێربوونی منداڵاندا. ئەو جۆرە منداڵانەش بە بەراورد لەگەڵ منداڵانی دیکە کە مەتر کەوتوونەتە ژێر کاریگەری پووناکێکان. گرژی و نیگەرانیان زیاتر پێوە ببنراوە و لە خۆیندن دووچاری ئاستەنگی زۆرتر بوونەتەوه. پووی دووهمی زێدەرپۆیی کردن لە بەکارهێنانی پووناکیدا. لایەنی ئەقڵی و دەروونی مەرۆف تێدەپەڕیت و لایەنی ئۆرگانیکەکانیش دەگرتەوه. ئەو کاریگەرەش لە شێوەی بەرز بوونەوهی پالەپەستۆی خۆین لەنیو ئەو کەسانەدا دەرکەوت، کە پۆژانە و بۆ ماوەیەکی زۆر لەژێر کاریگەری پووناکێ چرپا دەبن. بەرزبوونەوهی فشاری

“ لیکۆلینەوه زانستی و تەندروستیەکان سەلماندووینە کەوا زێدەرپۆیی کردن لە پووناکێ یا بەکارهێنانی پووناکێ نەگونجاو لە پووی پێکھاتە شەبەنگیە کە یەوه. دەبێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک ژانە سەر، هەستکردن بە شەکەتی، هەستکردن بە نیگەرانی

“



خوښښ لډ حالتهدا به شپوهبهكى ناراستهوخو له ټاكلمى بهرزبونوهوى ټاسلى بارگرزى ټو كهسانهدا بهرپا دهيت كه دهكهونه ژپر كاريگهري ټو پرووناكيه زورانسه. ههر ټو كاريگهريهش پيشينيهكانى ژمارهى دووچار بووانى نهخوشى پالهبهستوى خوښ له ټايندهدا بهرز دهكاتهوه و چاوهپوان دهكرت ژمارهى تووشبووان له سالى ۲۰۲۵ له جيهان بگاته ۱۵۰ مليار كس. ده دهكاته چارهگى ههموو دانىشتووانى زهوى. ټهگر ټم مهسهلهيش راست دهر بچت ټوه پيژهى دووچار بووان لهو كاته بهرامبر به سالى ۲۰۰۰ به پيژهى ۶۰٪ زياد دهكات. زاناكائىش پيان وايه ټو كاريگهريه ټورگانپانهى بهكارهيتانى پرووناكى له پادهبهدهر بهرپا دهبن، له ټاكللمى وروژاندى جوره گلانديكهوه سهرهلهدهات كه كهوتوته بنكى ميشكهوه. ټو گلانده به پتوهرىكى ناوهخوبى گورپانكارپهكانى پرووناكى دادهنرپ و لهپي ټم گلاندهشوهه پيتمى رورانهى پرؤسه فسپولوزپهكان ديارى دهكرت. ټيكچوونى ټو پيتمهش بو نمونه دهپته هوى رپگهگرتن له دهركدنى هورمونى ميلاتونين كه بهرپرسه له پروونهدانى

ټالوزپهكانى دلى مرؤف. پاراستنى له هيرشى چهندين جوره شيرپهنجه. ټو فرمانهى دواپى ميلاتونين به راپى ههنديك له زانايان به هوى زيادهرؤپى كردن له بهكارهيتانى پرووناكيهوه بهرپا دهپت. بهتايهتى كاتيك هورمونى ميلاتونين پهكى دهكهوت. كه دوور نيه هوكارى بلاوبونوهوى نهخوشپهكانى شيرپهنجه پت لهټو ټو كريكارانهى كه ټورهى كارهكانيان به شهوه، يان زياتر لهټو دانىشتوانى ولاته پيشهسازپهكاندا پروودهات. له سالانى دواپىش لايهنيكى خراپترى پرووناكى دهركهوتوهه ټوويش پرووناكى زور بهپزى گلؤپهكانى پيشهوهى ټوتوميله كه پهردهيهك لهسر چاوى شوفيرى ټوتوميلى بهرامبردا دروست دهكات و زيانپكى زورى پندهگهپت لهوانهش كوړبوونى كاتى. به كورتى له دواپدا بومان دهردهكهوت كهوا ټندامهكانى لهشمان زور به توندى كهوتونهته ژپر كاريگهري ژينگهى پرووناك و دهپت ټوهومان لهپاد بيت و كوشش بكهين خومان له كاريگهريه خراپهكانى ټو پرووناكيه زوران به دوور بگرين. لهو پيناوهشدا ټو ههنگاوانه بگرينهبر وهك دانانى پرووناكيهكان بهپي پتويست و قهباره و پرووبهري شوپنهكه. بهكارهيتانى

ټو پرووناكيانهى داپوشراون تا رؤشناپهكهيان كهمر كاريگهري لهسر چاو و ميشكان هپت. له ههموو ټوانهش گرنگتر بهكارهيتانى پرووناكيه تپا له كاتى پتويستدا. ههروهها كوژاندهوهيان له كاتى نووستندا. و سازكدنى هلمهتى هوشياركدنهوهى بهردهوام و ټاگاداركدنهوهى شوفيرهكان به بهكارنهيتانى پرووناكى بهرز و بهپز له شهواندا. ههروهها كوژاندهوهى ټو پرووناكيانهى بو جوانى و رازاندهوه بهكاردهپترين له دواى نيوه شهودا. جا لهناو مال و شوپنهكانى كاركدن پت يان له شقام و بازارهكاندا. ههروهها رپكخستنى تابلوكانى ريكلام و ټاگاداركدنهوه بو ټوهى پرووناكيهكى زور بهپز بهكارنهپت و زيان به هاتوچوكهران و بينهرانى نهگهپت.

ټپينى: سود له رورانمهى الشرق ژ ۱۷۲ بهروارى ۲۴-۵-۲۰۱۲ وهريگراوه لا ۲۷ نووسينى د: فهد تركستانى  
\*سهرؤكى ټندازياران له بهرپوهبهراپهتى گشتى كارهباى ههولپر

“

بهركهوتنى پرووناكى بهردهوامى ټامرازه پرووناكهروهه كارهباپهكان بو سهر لهشى مرؤف دهپته هوى رپگهگرتن له دروستبوونى هورمونى ميلاتونين كه لهلاى خوپهوه رپگا له پيكهپتانى خانهكانى شيرپهنجه و گهشهكدنپان دهگريت

“





# یہنا و بالہ خانہ ی ہاوریؑ بہ ژینگہ

ؑہندازیار محہمہد دوکانی

## دوای ئه‌وهی دیاردهی

په‌نگ‌خواردنه‌وهی گهرما و قه‌تیس بوونی له‌سەر پرووی هه‌ساره‌ی زه‌وی بووه‌ خه‌می زۆرینه‌ی هه‌ره‌ زۆری زانا و توێژه‌ره‌وه‌کانی ئه‌و بواره و هه‌وله‌کانیان چ‌تر کرده‌وه له‌پێناو گه‌ران به‌ دوای هه‌موو پ‌نگه‌ چاره و پ‌شنیاره به‌رده‌سته‌کاندا، له‌و ئیوه‌نده‌شدا چه‌ندان کۆر و کۆرپه‌ندی گه‌وره له‌سه‌رتاسه‌ری جیهاندا له‌لایه‌ن ولاته‌ پ‌شه‌سازیه گه‌وره‌کانه‌وه ئه‌نجامدرا، هه‌موویان له‌سەر ئه‌وه پ‌نگه‌وتن که هه‌وله‌کان به‌ ته‌واوی له‌پێناو ده‌سته‌به‌رکردنی وزه‌یه‌کی خاوی‌ن و پا‌کژدا چ‌ر بک‌ریته‌وه. بۆ ئه‌و مه‌به‌سته هه‌ول‌درا گر‌نگیه‌کی زۆر بد‌ریت به‌ بواری وزه‌ نوێ‌وه بووه‌کان له‌ جیهاندا و به‌ ش‌یوه‌یه‌کی به‌رفراوانی وا به‌ره‌یان پی بد‌ریت تا له‌ دوا‌رژدا بتوانن شو‌یتی وزه‌ باوه‌کان بگر‌نه‌وه و به‌ش‌دارین له‌پێناو فه‌راهه‌م کردنی وزه‌یه‌کی پا‌ک و خاوی‌ن بۆ جیهان تا له‌و پ‌نگه‌یه‌وه بتوان‌ریت ژینگه‌یه‌کی ته‌ندروست به‌ی‌ننه‌ ئاراوه.

له‌ سۆنگه‌ی ئه‌م باسه‌وه چه‌ند پ‌رسیاری‌کمان لا دروست ده‌ی‌ت له‌وانه‌ش ئه‌وه‌یه که چۆن بتوان‌ین وزه‌ له‌ سه‌رچاوه‌یه‌کی وا پا‌که‌وه ده‌سته‌به‌ر بکه‌ین که نه‌ی‌تته هۆی پی‌سبوونی ژینگه‌؟ ئه‌م پ‌رسیاره گه‌وره‌یی خۆی له‌وه‌دا ده‌ی‌ن‌تته‌وه که داها‌توویه‌کی متمان‌ه‌پ‌یکراومان بۆ زامن ده‌کات و هه‌میشه‌ هانمان ده‌دات له‌پێناو فه‌راهه‌م کردنی ژینگه‌یه‌کی ته‌ندروستدا و گه‌ران به‌ دوای ئام‌رازگه‌لی‌کی نو‌ی بۆ به‌ده‌سته‌پ‌نانی ئه‌م ئامان‌جه، بۆیه‌ پ‌یو‌سته ل‌یره‌دا به‌ش‌یک له‌و هه‌ولانه‌ به‌خه‌ینه‌ پروو که له‌م پ‌ت‌ناوه‌دا درا‌ون له‌ جیهاندا له‌ پای به‌ره‌مه‌پ‌نانی وزه‌یه‌کی پا‌ک و ج‌یگره‌وه‌دا و خسته‌ن پرووی پ‌نگه‌کانی به‌کاره‌ینانی ئاینده‌ی له‌ ب‌ینا و با‌له‌خانه

و ما‌له‌کاندا به‌ مه‌به‌ستی پاراستن و ه‌ی‌شته‌وه‌ی هه‌ساره‌ی زه‌وی به‌ خاوی‌تی و پا‌کژکردنه‌وه‌ی ژینگه‌ له‌ پی‌س بوون، به‌ مانایه‌کی د‌یکه له‌ پ‌ت‌ناو پاراستنی داها‌تووی مرۆ‌فا‌یه‌ت‌یدا.

دیاره‌ دوای پروودان و ده‌رکه‌وتنی ئه‌و دیارده‌ی په‌نگ‌خواردنه‌وه و قه‌ت‌سبوونی گه‌رمایه‌، له‌ زۆربه‌ی ولاته‌ پ‌شکه‌وتووه‌کانی جیهاندا چا‌وت‌ب‌ری‌نه‌کان پرووه و به‌کاره‌ینانی سه‌رچاوه‌ ج‌یگره‌وه‌کانی به‌ره‌مه‌پ‌نانی کاره‌با ئا‌راسته‌یان گ‌رت. له‌ گر‌نگ‌ترینی ئه‌و سه‌رچاوه‌ی وزه‌ که ه‌ی‌چ پی‌س بوونی‌کی زیان‌به‌خشی بۆ ژینگه‌ ل‌ی نا‌که‌وتته‌وه بریتی بوون له‌ سه‌رچاوه‌کانی وزه‌ی (با) و وزه‌ی خۆر و وزه‌ی ئاو و وزه‌ی گه‌رمی زه‌وی و وزه‌ی هه‌ل‌کشان و دا‌کشان‌ی زه‌ریا‌کان بوون.

## چاره‌سه‌رکردن له‌پ‌ی به‌کاره‌ینانی د‌یزانی ب‌ینا و با‌له‌خانه‌کانه‌وه

به‌هۆیه‌وه که با‌له‌خانه و ب‌ینا سه‌ر که‌شه‌کان رۆلی‌کی گه‌وره ده‌ی‌نن له‌ دروستکردنی ژینگه‌ی ده‌وربه‌ردا و ده‌بنه‌ هۆی هه‌ند‌یک ک‌یشه و به‌ ش‌یوه‌یه‌کی ن‌یگه‌ت‌یفانه رۆل ده‌ی‌نن، پ‌یو‌سته له‌سه‌ر ئه‌ندازاری ب‌یناسازی که رۆلی خۆی له‌و بواره‌دا ب‌ی‌ن‌یت و به‌ش‌دار‌ی ب‌کات له‌ دامه‌زاندنی ب‌ینا و با‌له‌خانه‌ی ژینگه‌یی ته‌ندروستی وا که له‌گه‌ل بارودۆخی ده‌وربه‌ریدا ها‌ورا ب‌یت و رۆلی‌کی پۆ‌زه‌ت‌یفانه ب‌گ‌یر‌یت.

دوای گون‌جان‌د‌نی‌کی ته‌واو له‌ ن‌یوان مرۆف و هۆ‌کاره‌کانی ژینگه‌دا، ئه‌و‌یش دروستکردنی با‌له‌خانه‌یه‌کی وایه که ئه‌وه‌ری دا‌وا‌کارییه‌کانی ژینگه‌ی ت‌یادا فه‌راهه‌م ب‌ک‌ر‌یت و که‌م‌ترین پی‌سبوونی ژینگه‌یی ل‌ی ب‌که‌وتته‌وه به‌جۆ‌ری‌کی وا که ئاست‌یکی به‌رز‌ی مه‌رجه‌کانی ته‌ندروست بۆ ژیان له‌خۆ ب‌گ‌ر‌یت.

مالی زیره‌ک وا ئه‌ژم‌یر ده‌ک‌ر‌یت که ب‌یرۆ‌که‌ی به‌ج‌یه‌ینانی له‌سه‌ر ب‌ینا و با‌له‌خانه‌ی دا‌ینام‌یکی دا‌ر‌پ‌ژ‌راوه ئه‌و با‌له‌خانه دا‌ینام‌یکی که به‌یه‌ک‌یک له‌ جۆره‌کانی با‌له‌خانه‌ی سه‌وز دا‌ده‌ن‌ر‌یت، ئه‌مه‌ش به‌ هۆی ئه‌وه‌وه‌یه که خۆی وزه‌ بۆ خۆی دا‌ی‌ین ده‌کات، به‌ هۆی ئه‌و جو‌وله‌ وزه‌یه‌ی که له‌ ب‌ینا‌که‌دا په‌یدا ده‌ی‌یت ده‌توان‌یت وزه‌ی کاره‌با نه‌ک ته‌نانه‌ت بۆ ب‌ینا‌که‌ی خۆی، به‌ل‌کو بۆ دامه‌زراوه‌کانی ده‌وربه‌ر‌یش‌ی به‌ره‌م به‌ی‌ن‌یت







نىنگە تېقە كان بىنات نراوھ بۇ بەستەنەۋى ئاۋوھەۋاى جىنگە كەيان بە داتاكانى كەشناسىھە، لەمەشەۋە دەتوانرېت بالەخانەى بەرزى وا بەيترېتە بەرھەم كە ھاۋرا دەبېت لەگەل ژىنگەدا لە ۋوۋى كەمترىن خەرجكردنى وزەۋە. ھەرۋەھا كەمكردنەۋى بەكارھىتائى وزە لە مەۋداى تەمەنى بىناكەدا، بە جۆرىكى وا كە پەنگە بگا تە ۶۰-۳۰٪، ديارە ئەمەش لەپى بەكارھىتائى پىگا سالبەكانەۋە لە بى بەكارھىتائى پىگە مېكانىكى و كارەبايە كان دەبېت. ھەرۋەك دەزانن بىردنە ناۋەۋەى ۋوۋەك و كەرەسە ئۆرگانىە كان بۇ ۋوۋەكار و شۋىتە بەتالەكانى ئەۋ بالەخانە بەرزانە بايەخ و كەلكى خۆى دەبېت، لە گىرنگىترىن ئەۋ كەلگەنەش بىرىتىن لە:

- ھاۋسەنگ كىردنى ئەۋ كەرەسە ناۋرگانىانەى كە لە چىركىردنەۋەى بىناكاندا تەركىزى كراۋەتە سەر، ئەمەش لەپى بىردنە ناۋەۋەى كەرەسەى ئۆرگانىەۋە دەبېت كە سىستەمى ژىنگەيە كە چاك دەكات.

- بەكارھىتائى ۋوۋەك لە ۋوۋەكارى پىشەۋەى بىناكاندا دەبېتە ھۆى بەھىزكردنى جۋانكارى بالەخانە بەرزەكان ۋەك پەيكەرىكى رازىتراۋە بە ۋوۋەك. ئەمە سەرەپاى ئەۋەى كە ئەم ۋوۋەكانە سىبەر بۇ بۆشايەكانى ناۋەۋە و دىۋارەكانى دەرۋە دەكەن كە

دەبېتە ھۆى كەمكردنەۋەى كارىگەرى تىشكى گەرمى خۇر لەسەر بىناكە، كە ئەمەش لای خۆيەۋە بەشدارى دەكات لە دەستەبەركىردنى ژىنگەيەكى تەندىروستدا لە ۋوۋەكارى بىناكاندا، چۈنكە ۋوۋەكەكان دەتوانن ئەۋ يەكانۋەكىسىدى كاربۇن و دوۋاۋەكىسىدى كاربۇنە ھەلمژن كە لە ئۆتۈمبىلەكانەۋە دەرەچىن و بە ھۆى كىردارى ۋۆشە پىكەتەنەۋە ئۆكسىجىن دەرەپەپىتىن، بەمەش ژىنگەيەكى بىچۈۋەكارۋەى

بىرىن تالەگەل ژىنگەدا بىگونجىن. ئەۋىش لەپى بەكارھىتائى سەرچاۋەكانى وزە سالبەكانەۋە (نىنگە تېقەكانەۋە). ئەمەش دەبېتە ھۆى ئەۋپەرى كەمكردنەۋەى بەكارھىتائى وزە و فەرھەمكردنى داھاتۋىيەكى بەردەۋام.

ھەر لىرەشەۋە بىرۋەكەى بالەخانە سەرەكش و بەرزەكانى ھاۋراى ژىنگە ھاتۋتە ئاراۋە. ئەۋ بالەخانە بەرزانەى كە پەيكەرى بىنايان لەسەر شىۋاز و بەكارھىتائى تەكتۋلۇزىاى وزە

لە پاستىدا بەھۆى ئەۋ بارودۋەخەى كە لە ئارادايە و بە ھۆى تەنگەژەى ئابورى و بەرزىۋونەۋەى نىرخى نەۋت و كور تەھىتائى يەدەگى ئەنباركراۋى بەربۋومەكانى وزە نۆۋە نەۋۋەكان، ئىدى ھەمۋو تىپۋاننىەكان سەرنجىيان بەلای بىناتتائى ئەۋ جۆرە بىنا و بالەخانەدا دەچىت كە ھاۋرا و ھاۋپى ژىنگەن و پشت نەۋستىن بە بەربۋومەكانى ئەم جۆرە وزە كۆن و باۋانە. ئىدى بىر لەۋە دەكرىتەۋە كە بە چ پىگە و شىۋازىك ئەۋ بالەخانە بىنات



لەگەڵ ھەلھاتنی خۆر دەکرێتەو ھەلگەڵ تارىک داھاتیشتا خۆيان دادەخريتهو. ھيچ وزەيەکی پيشەسازيانەى تيدا بەکارنايەت، بەلگوى پشت بە وزەى نوپووەبوو دەبەستێت. لانی کەم دەييت لەم جۆرە بالەخانە و ماله زيرەکانەدا بەکارھێنانی وزەى کارەبا بە ھەراورد بە مال و بالەخانە باوەکان بە پرتەى ٤٠٪ کەمتر ييت. ديارە ئەم خەونەش تا سالی ١٩٩١ نەييت نەھاتەدى ئەويش ئەو بوو کاتيک لەو سالاھدا يەکەمین خانوو (مال) لەم شتوویە لە کادەمشتاد-ی ئەلمانیا دروست کرا. بە جۆريکی وا لە ئەلمانیا پەري سەند کە لە کۆتايی سالی ١٩٩٥دا بە پرتەى ٥٪ ی ماله کانی ئەو ولاتە بە وردیەو ئەم مۆاسەفەتانەيان بەکارھێنا و سەرکەوتنیکی بەرچاوی لە بواری کەمکردنەوی وزەدا ھیتايە کایەو و تا ئیستاش ئەم ھەنگاوە بەردەوام برەويکی گەورەى لەسەر و پیندەچیت تا سالی ٢٠١٥ پرتەکە بۆ ١٠٪ بەرز يیتەو.

دەورو بەريشی بەرھەم بھييت. ديارە ئەمەش لەو جۆرە مال و بينايانەدا يە کە خاوەن بەکارھێنانی کەمینەن لە وزەدا، يان مالی پۆزەتيف يان مالی نااسايين. لەکۆتايشتا ھەموويان پیناسەيەکن بۆ يەک ناو، ئەويش ئەو ماله يە کە تەنیا پتيوستی بە بریکی کەم لە گەرمی گەرمکردن يان کارەبا ھەيە کە ماله باوەکانی لەو جۆرە لە حالی حازردا بەکاری دەھيئن. ئەمەش بەرھەميکی نوپی دیکە يە لە بەرھومەکانی پيشکەوتنی زانستی، کە بریتين لەو بالەخانە و فيلانیەى کە تازەترین پيشکەوتنی تەکنۆلۆژی و زانستی تيدا بەکار دەھيترت. لە ھاویندا پشتی لە خۆرە و لە زستانیشدا پرووی لیتەتی. ئەم بالەخانە و ماله زيرەکانە تۆريکی زانیاری تەواوی تیندایە کە دانیشتوانی ناو بالەخانەکان ئاگادار دەکاتەو لە پلەى گەرما و لە نەخۆشی دەیان پاريتريت و تەزووی کارەبا بە شتوویەکی ئۆتوماتیکی دەکۆژیتەو و ھەلدەييت، ھەروەھا پەنجەرەکانیش

پتر فينک و تەندروست بۆ ناوھو و پروکاری دەروەى بالەخانە بەرزەکان ھەراھەم دەکەن. لە نموونەى ئەو جۆرە بالەخانە بەرزەنەش کە ھاوړا و ھاوړپی ژینگەيە لە شاری کوالالەمپوری ماليزيا کە لە يەکەمینى ئەو بالەخانە بەرزەنەيە لە جیھاندا کە ئەم جۆرە تەکنیکەى تيدا بەکارھاتووە.

ھەر لەم روانگەيەشەو دەيینن کە مالی زیرەک گرنگی و بايەخی خۆی ديتتە ئاراو، بۆ ئەو مەبەستەش پیمان باشە کورتە باسکی مالی زیرەک بکەين. مالی زیرەک وا ئەژمير دەکريت کە بېرۆکەى بەجیھتانی لەسەر بينا و بالەخانەى داینامیکی دارپژراو ئەو بالەخانە داینامیکیانەى کە بە يەکیک لە جۆرەکانی بالەخانەى سەوز دادەنريت، ئەمەش بە ھۆی ئەو ھوویە کە خۆی وزە بۆ خۆی دابین دەکات، بە ھۆی ئەو جوولە وزەيەى کە لە بيناکەدا پيدا دەييت دەتوانيت وزەى کارەبا نەک تەنانەت بۆ بيناکەى خۆی، بەلگوى دامەزرانەکانی



# بىچىنەك زانستىي قەتئىسبوونى گەرمى

گەشتىنى تىشكى خۇر بۇ سەر زەوى و  
كارىگەرى مەرۇف نمونەى گۇرپانى  
پىنكەتەى بەرگە گازن.  
گۇرپانى ئاو و ھەوا ئامازەى بۇ جىاوازى لە  
لايەنى ئامارى بۇ نىۋەندەكانى دۇخى ئاو  
و ھەوا و ھەلگەپانەۋەكانى كە بەردەوام  
دەبن بۇ ماۋەىەكى درىژ (پىژەىى) كە  
ھەندىجار دەيان سال دەخايەنىت.  
ئاو و ھەواى زەوى دەگۇرپت لەژىر  
كارىگەرى ھۆكارە ناوخۇبى و دەرەكىيە  
سروشىيەكان كە پەيۋەستە بە دىنامىكىەتى  
ئاو و ھەوا، گرنگە جىاوازى بگەين لە نىۋان  
(گۇران و ھەلگەپانەۋە) دا كە ھەرىكەيان  
كۆمەلىك كارىگەرى بەجىدلىت.  
بەرگى گازى چوارچىۋەىەكە كە

مانگىكە يان دەيان سال، ماۋەى باو بۇ  
دىارىكرىنى ئاو و ھەوا ۳۰ سالە كە  
رېكخراۋى كەشناسى دىارىكرىدوۋە.  
بەلام لە پانتايى زانستىدا پىسپۇران ئاو و  
ھەوا بە سىستەمىكى زۇر ئالۇز دەناسىن  
كە پىكىدەت لە پىنچ پەگەزى كارلىكرىدو  
و ئەۋانىش بەرگى گازى atmosphere  
بەرگى ئاۋى hydrosphere بەرگى  
سەھۋلى cryosphere بەرگى وشكانى  
lithosphere زىندە بەرگى biosphere  
و سىستەمى ئاو و ھەواى لە پەرەسەندىنى  
بەردەوام دايە لەگەل كاتدا ئەمەش لەژىر  
كارىگەرى دىنامىكىەتى ناوخۇبى و  
كارىكەرى دەرەكىيەۋە بۇ نمونە تەقىنەۋە  
بوركانىەكان و جىاوازى لە چەندىيەتى

ئايلا ئاو و ھەواى زەوى دەگۇرپت؟  
لە ۋەلامدا دەبىت بلېن بەلج دەگۇرپت،  
كۆمەلىك پوانگەى كەشناسى پىداگرى  
دەكەن لەسەر خىرايى ئەۋ گۇرانكارىيەنە.  
ئەم داتايانە بنەماى ۋەلامىك دروست  
دەكەن بۇ پىرسىارىكى ھەلۋاسراۋ كە زۇر  
ئالۇزە ئەۋىش بۇچى ئاو و ھەواى زەوى  
دەگۇرپت؟ ئەم پىرسىارەش بە درىژايى  
ئەم توژىنەۋەىە لە بارەىۋە دەدوۋىن.  
تىگەبشتىمان بۇ ئاو و ھەوا لە مانايەكى  
تەسكدا برىتىيە لە نىۋەندى كەش. بە  
مانايەكى گەۋرەتر ئامارەكان ئاو و ھەوا  
ۋەھا شىدەكەنەۋە كە برىتىيە لە چەند  
پەگەزىك ۋەك (گەرمى ھەوا، خىرايى  
با، دابارىن) بۇ ماۋەىەكى دىارىكراۋ كە



زۆرپك له روانگه  
كه شناسييه كان هيما بۆ  
كارىگه رى مرؤف ده كەن  
له سەر ئاو و ھەوا، له ماوەى  
۵۰ سالى رابردوو و روانگه  
كه شناسييه كان كاريان بۆ  
دۆزينه وەى كارىگه رى گازە  
گەرمكەرە كان كرددووە كه  
بۆتە ھۆى بەرزبوونە وەى  
پلەى گەرمى پرووى زەوى و  
زۆربوونى جياوازى پلەكانى  
گەرمى له نيوان وشكانى  
و ئاودا و توانە وەى بەرگى  
سەھۆلى و زۆربوونى  
دابارين له بازە پانە  
جەمسەرييه كان له باكورى  
گۆى زەوى



له سەر سيستمى ئاو و ھەوايى، چونكه  
نموونەى ژمارەيى تواناى ليكدانە وە  
شيكردنە وەى ئەو كارىگەرييه ئالۆزانەى  
ئاو و ھەواى ھەيە، ھەر لەو رېگەيەشە وە  
دەتوانين بگەپيئە وە بۆ ئاو و ھەوا  
دېرینە كان و ئەو گۆرانكارىيانەى له  
رەگەزەكانيدا پروياندا وە ھۆكارەكانى  
دەستيشان بكەين بۆ ئەم مەبەستەش  
دەتوانين كۆمپوتەر بەكاربھيئين وەك  
يەكێك له پيشكەوتوتيرين رېگەكانى  
چارەسەر كردنى ژميرەيى. له پال  
ھەلسەنگاندە فيزيايە ژميرەيەكان  
بۆ كارىگەرى كارتىكەرە دەرەكیە  
سروشتيه كان له گەرمبوونى زەوى،  
زۆرپك له روانگە كەشناسيەكان

(روانگە و دەستيشانكردن) له ئاو و ھەوا  
پروون بكریتە وە، روانگە بە ماناى گۆرانى  
ئامارىيانە له ئاو و ھەوا بە بېج دەرخستى  
ھۆكارەكانى، بەلام دەستيشانكردن بریتیە  
له دەرخستى ھۆكارەكانى دروستبوونى  
ئەو گۆرانكارىيانە.  
ناتوانين له گۆرانى ئاو و ھەوا تىبگەين  
بەبېج باسكردنى كارتىكەرە دەرەكیەكان  
و ناشتوانين له كارتىكەرە دەرەكیەكان  
بگەين بەبېج تىبگەيشتنى فيزيايانە بۆ  
سيستمى ئاو و ھەواى گۆى زەوى،  
لەپى تىبگەيشتنى فيزيايانە وە دەتوانين  
(نموونەى ژمارەيى) بەكاربھيئين و  
رېژەيەك له دلپايى بېخشين بە ھەمووان  
بۆ زانينى سەنگى كارتىكەرە دەرەكیەكان

كۆمەلێك ھەلگەپانە وەى ناوخۆيى  
سروشتي تيادا پروودەدات بۆ نموونە  
پرۆسەى چرپوونە وەى ھەلمى ئاو بۆ بوون  
بە ھەور، يان خولى راملينى بەفرەوار  
كە بە شپۆەيەكى ھيواش پروودەدات.  
ئەمە دەريدەخات كە سيستمى ئاو و  
ھەوايى زەوى خۆى تواناى دروستكردنى  
گۆرانكارى ھەيە له ماوەيەكى درېژدا  
بەبېج بەشداری ھۆكارە دەرەكیەكان،  
لەم سۆنگەيە وە پرسىكى گرنك دیتە  
پيشە وە ئەويش دەرەكەوتنى ھەلگەپانە وە  
ناوخۆيە سروشتیەكانى ئاو و ھەوا و  
ئەو گۆرانانەى بە ھۆى كارتىكەرە  
دەرەكیەكانە وە پروودەدەن، ئەمە خالێكى  
زۆر گرنكە كە ليرە وە ھەردوو چەمكى



ھېما بۇ كارىگەرى مەرۇف دەكەن لەسەر ئاۋ و ھەۋا، لە ماۋەى ۵۰ سالى رابردوو و پروانگە كەشناسىيە كان كارىان بۇ دۆزىنەۋەى كارىگەرى گازە گەرمكەرەكان كردووۋە كە بۆتە ھۆى بەرزبونەۋەى پەلى گەرمى پرووى زەوى و زۆربوونى جياۋازى پەلى كانى گەرمى لە نيوان وشكانى و ئاۋدا و تۈانەۋەى بەرگى سەھۆلى و زۆربوونى دابارين لە بازە پانە جەمسەرىيەكان لە باكورى گۆى زەوى. the enter governmental panel on climate change لە سالى ۱۹۸۸ دروستبوو ۋەك چەتلىك بۇ كۆكردنەۋەى زياتر لە ۲۵۰۰ زانا و توپەر لە بوارى گۆپانى ئاۋ و ھەۋادا لە ۱۳۰ ولاتى جياۋاز، ئەم دەستەبە ھەر شەش سالى جارلىك راپۇرتىكى پروون و بەپىزى بلاوكردۋتەۋە تپيدا دواين دەستكەۋتە زانستىيەكانى راگەياندووۋە، ھەر ئەمەش پالەر بوو بۇ بەخشىنى نۆبلى ئاشتى بەم دەستەبە لە سالى ۲۰۰۷ دا، ئەمە جگە لە بلاوكردنەۋەى رېتوتى بۇ كەمكردنەۋەى كارىگەرى گازە گەرمكەرەكان، ھەرۋەھا ئەم دەستەبە دەستېشخەر بوو بۇ ناساندنى زانستىيەنى قەتسبونى گەرمى و پروونكردنەۋەى گۆپانكارىيە تۆماركراۋەكان لە سىستەمى ئاۋ و ھەۋايدا و ئەو ھۆيانەى كاردەكەنە سەر گۆپانى ئاۋ و ھەۋايى و ھەلسەنگاندنى كارىگەرى مەرۇفايەتى لە گۆپانى ئاۋ و ھەۋادا.

### ۱- گۆپانكارىيە تۆماركراۋەكان لە سىستەمى ئاۋ و ھەۋايدا.

لە ئىستادا ژمارەى داتاكان لە زۆربوونى بەردەۋام دان و پىنگاكانى شىكردنەۋەشيان ھاۋشان لە پىشكەۋتتى بەردەۋام دان و وردى ھەلسەنگاندنى تۆمارەكان لە پرووى جۆرىيەتى و ۋەرگرتيان لە سەرچاۋە جياۋازەكانەۋە تىنگەشتن بۇ گۆپانى ئاۋ و ھەۋا زىاد دەكەن. ئەم دەروازىيە ئامازىيە كە بۇ پىنگەكانى گۆپانى ئاۋ و ھەۋا لە رابردودا ئەمەش لە چوارچىۋەى پىۋانەكردنى بەشىكى

زۆرى گۆپانەكان لە سىستەمى ئاۋ و ھەۋايدا بە شىۋەيەكى راپستەۋخۇ لەم بارەبەۋە پىۋانەكردن لە پىشتىنەبەكى فراۋانى پرووى زەوى بۇ پەلىكانى گەرمى لە نيۋەى يەكەمى سەدەى نۆزدەبەم ھاتە كايەۋە، ھاۋشان پىۋانەكارى بۇ ئەو گۆپانانە دەكرا كە لە پەگەزەكانى كەش پروویدەدا ۋەك باران و با ھەرۋەھا پروانگەكانى كەشناسى بۇ پىۋانەكردنى ئاستى پرووى دەريا و لەگەلىدا پەلىكانى گەرمى ئاۋى قولايىيەكان لە سالانى چەلەكان دەستى پىكرد، دواترىن داتا بۇ پەگەزەكانى كەش و ئاۋ و ھەۋا ۋەرگىرايىت (بە دەست ھىترائىت) لەپىي مانگە دەستكردەكانەۋە بوو ئەمەش لە دواى سالانى ھەفتا بە تەۋاۋى پەرەيسەند.

### ۱ - ۱ گۆپانكارىيە تۆماركراۋەكان لە پەلىكانى گەرمىدا.

تىكراى گشتى گەرمى زەوى لە ماۋەى سالانى ۱۹۰۶ بۇ ۲۰۰۵ بە پىژەى ۰۷۴ زىادىكردووۋە، بە گۆپەى پىشتىنەكانى راپۇرتى دەستەى ھكۆمى بۇ گۆپانى ئاۋ و ھەۋا لە سالى ۲۰۰۱ ئامارەكان ئامازە بەۋە دەكەن كە گەۋرەترىن گەرمبوون پروویدا يىت لە سەدەى يىستەم لە ماۋەى (۱۹۱۰ - ۱۹۴۵) و (۱۹۸۶ - ۲۰۰۵) بوو.

شىكارە نۆيە ئامارىيەكان دەريانخستوۋە كە نيۋەگۆى باكورى زەوى كە پرووبەپرووى گەۋرەترىن گەرمبوون ھاتوۋە لە سەدەى يىستەمدا بە بەراۋورد بە ۱۰۰۰ سالى رابردوو، سالانى ۱۹۰۸ و ۲۰۰۵ توندترىن سالانى گەرمى نيۋەگۆى باكور بوو. لە ھىلى كەمەرەبى بچوكترىن پەلىكانى گەرمای پۇژانە و شەۋانە زىادىكردووۋە لەسەر وشكانى بە قەبارەى دوو ھىندە لەماۋەى سالانى ۱۹۵۰ - ۲۰۰۵ ھەرۋەھا شىكردنەۋەكان دەرىدەخەن كە بەرزبونەۋەى پەلى گەرمى لەسەر وشكانى زۆر خىراترە ۋەك لەسەر پرووبەرە ئاۋىيەكان ئەم جياۋازىيە تۆماركراۋە لە سالى ۱۹۷۹ بە تىكرايى ۰۲۷ پەلى گەرمى لەسەر ناۋچەيەكى وشكانى ديارىكراۋ، ۰۱۳ پەلى گەرما لە

ناۋچەيەكى ئاۋىيدا واتە جياۋازىيەكە دوو بەرامبەرە لە نيوان وشكانى و ئاۋدا. مانگە دەستكردەكان و بالۇنە ھەۋايەكان كە لە دواى ۱۹۷۹ دەستيان كردووۋە بە تۆماركردنى پەلى گەرمى چىنى ژېرەۋەى ترۇبۇسفىر ھەستيان بە گەرمبوونى ئەو چىنە كردووۋە بە پىژەى ۰۱۹ لە يەكەيەكى ديارىكراۋدا. سەبارەت بە زىدەپۇيى گەرمىش گۆپانى گەۋرە تۆمار كراۋ، توپىنەۋەكان ئامازە بەۋە دەكەن كە ژمارەى پۇژە ساردەكانى سالى بە پىژەى ۰۷۵ لە كورتى داۋە لە بازەكانى ناۋەراست و لە بەرامبەردا ژمارەى پۇژە گەرمەكان زىادىكردووۋە بە پىژەى ۱۰٪ لە ماۋەى نيوان (۱۹۵۱-۲۰۰۳)، لەلايەكى دىكەۋە ئەو شەپۇلە گەرمىيەنى لە ۋەرزى ھاۋىندا پروودەكەنە ناۋەراست و خۇرئاۋى ئەۋروپا لە توندترىن شىۋەكانى زىدەپۇيى گەرمىيە لەسەرەتاي سەرھەلدىنى تۆماركردنى پروانگە ئاۋ و ھەۋايەكان بۇ پەلى گەرمى بە پىشت بەستىن بە ئامىزى تۆماركەرى گەرمى (تېرمۇگراف) لە سالى ۱۹۸۰ ھە.

### ۱ - ۲ گۆپانكارىيە تۆماركراۋەكانى دابارين و شىپى زەپۇش

دوايىن شىكردنەۋەكان بەردەۋامى زىادبوونى تىكراي سالانى دابارىنى زەوى دەردەخەن و ئەم زىادبوونەش تۆماركراۋە لە ئاستى بازە پانەكانى ناۋەراست و جەمسەرى باكورى گۆى زەوى كە دەستېدەكات لە بازەنى پانى ۳۰ پەلى لە ماۋەى سالانى ۱۹۰۰-۲۰۰۵، بەلام لە بەرامبەردا كەمبونەۋەى بەردەۋام لە چەندىيەتى دابارىنى بازە پانە خولگەيەكان تۆماركراۋە بە ديارىكراۋىش بازەكانى نيوان ۱۵ پەلى باكور و باشورى ھىلى كەمەرەبى زەوى، ئەم كەمبونەۋەيە بە پروونى لە ماۋەى سالانى ۱۹۷۶-۱۹۷۷ دركى پىكرا. لە گرنگترىن ئەو ھەرىمانەى كە ناسراون بە زۆرى پىژەى دابارين تياپاندا برىتييە لە باكورى ئەمريكايى باكور، باكورى ئەۋروپا، ئەمە سەرەپايى باكور و ناۋەراستى كىشۋەرى ئاسيا، بەلام

ھەندىك ھەرىمى دىكە لە جىھاندا ۋەك كەنارى ئەفرىقى و ئاۋەزىلى دەرياي ناۋەراست و باشورى كىشۋەرى ئەفرىقىا و ھەندىك ناۋچەى جىاۋاز لە باشورى كىشۋەرى ئاسىا ناسراون بە وشكى (كەم بارانى) لە دابارىنىندا ئەۋە پەيۋەندىدارە بە دەريا و زەرياكەنەۋە، پىژەى بە ھەلمبۈن كە تىياندا ۴ - ۲٪ لە ماۋەى سالانى ۱۹۸۸ - ۲۰۰۴ ناۋچە نىمچە جەمسەرىيە كان و ناۋچە جەمسەرىيە كان پىژەى بە ھەلمبۈن تىياندا زىادىكردوۋە.

**۱ - ۳ گۆرانكارىيە تۆمار كراۋە كان لە بەرگى بەستۈۋى چىنە سەھۋىيە كانى زەۋى.**

لە گەل كەمبۈنەۋەى چىنە بەستۈۋە كان و سەھۋىيەندە كانى زەۋى پەلە كانى گەرمى پروۋى زەۋى بەرزبۈنەتەۋە. ئامارە كانى مانگە دەستكردە كان دەرىدەخەن كە تۈانەۋەى چىنە سەھۋىيە كانى زەۋى زۆر خىرا بوۋە لە دۋاى سالانى ۱۹۶۰ ھە بە پىژەى ۱۰٪ زىادىكردوۋە، پۈانگە كان لە ماۋەى ۱۵۰ سالى رابىردوۋا تۈندىترىن تۈانەۋەى چىنە سەھۋىيە كانى تۆمار كىرەيت لە دۋاى سالانى ۱۹۶۰ ھە بە جۆرلىك ھەندىك ناۋچەى بازىنە كانى پانى ناۋەراست و باكورى گۆى زەۋى لە ماۋەى دوۋ ھەفتەدا ھەندىك دەرياچە و پۈۋبار بە تەۋاۋى تۈانەتەۋە. دۋاين تۈۋىنەۋەى زانستى دەرىخستۈۋە كە ئەستۈۋى چىنە سەھۋىيە كانى جەمسەرى باكورىك مەتر كەمى كىردوۋە لە ماۋەى سالانى ۱۹۸۷ - ۱۹۹۷ ھەر ھەمان تۈۋىنەۋە ئامارە بە بەرزبۈنەۋەى پەلى گەرمى خاك دەكات بە تىكرى ۰.۳ لە ماۋەى سالانى ۱۹۸۰ - ۲۰۰۵. قەبارەى تۈانەۋەى خاكى بەستۈۋىش ۰.۰۴ مەتر لە سالىكدايە لە ناۋچەى ئالاسكاى وىلايەتە يە كىرتۈۋە كانى ئەمىرىكا لە دۋاى سالانى ۱۹۹۲، لە ھەمان كاتدا پىژەى تۈانەۋەى خاكى بەستۈۋى لە بانى تىت ۰.۰۲ مەتر لە سالىكدا كە بىگومان ئەمەش كارىگەرى لەسەر بەرگە كانى دىكەى زەۋى دەيت.

**۱ - ۴ گۆرانكارىيە تۆمار كراۋە كان لە كەشاسى ئاۋ و ھەۋا زىدەپۇكاندا.**

دەستەى حكومى بۇ گۆرانى ئاۋ و ھەۋا لە راپۇرتى سىيەمىدا لەسالى ۲۰۰۱ و راپۇرتى چۈرەمى ۴ى فېبرايى ۲۰۰۷ دۋاى كۆنگرەى بانكۆك لە پۈختە كانى ئەم راپۇرتانەدا زۆر گرنگى داۋە بە بابەتى گەرمبۈنى جىھانى (global warming) و پەيۋەندى بە دياردە زىدەپۇيە ئاۋ و ھەۋايە كان لە گەردەلول و تەۋرەمە خولگەيە كان، راپۇرتى سىيەمى سالى ۲۰۰۱ دەرىخستۈۋە كە سەختە بتۈانرىت پىششىنى و چاۋدېرى گەردەلول بىكرىت بە وردى لە ماۋەيەكى درىژدا جىگە لەۋە بەلگەنامەى زانستى لەۋ بۈارەدا زۆر كەمن بە بەراۋرد بە رەگەزە كانى دىكەى ئاۋ و ھەۋا ۋەك گەرمى و دابارىن كە تۆمارى زىاتر لە ۲۰۰ سال بەردەستە، ناتۈانرىت پىشت بە سەرچاۋە مېژۋىيە كان بەستىرت بۇ زاننى خىرايى و تاييەتمەندىيە كانى گەردەلول و پىۋەندى بە گەرمبۈنى زەۋىيەۋە.

ھەر لەۋ راپۇرتەدا ئامارە بەۋە كراۋە كە بۇ يەكەم جار لە سالى ۱۹۵۰ دەستكراۋە بە چاۋدېرىكرىدى گەردەلول و تۈندەبا و تەۋرەمە كان، لەۋ سالىۋە تا ۲۰۰۱ گۆرانكارىيەكى ئەۋتق بەدى نەكراۋە كە بەسەر گەردەلول و تەۋرەمە كاندا ھاتىيت، بەلام پەيۋەندى نىۋان گەرمبۈنى جىھانى و زىدەپۇيە ئاۋ و ھەۋايە كان پەيۋەندىيەكى ھۆكارىيە.

لە راپۇرتى ۲۰۰۷ دا ئەم بابەتە بە چرى تاۋتۈۋى كرا و تۆمارە كانىش وردە پەرەسەندى پەيۋەندى نىۋان گەرمبۈنى جىھانى و دياردە زىدەپۇيە ئاۋ و ھەۋايە كانى پۈۋنتر كىردۈتەۋە، لە گرنگىرىن پىكرىش بۇ پىۋانە كىردى ئەم بابەتە جۆراۋجۇرى پىۋەرە كانى و بەكاربردنىان بوۋ لە ھەرىمە ئاۋ و ھەۋايە جىاجىاكانى جىھان، دۋاتر ھەردوۋ پىۋەرى (سفىر-سەمسون) و پىۋەرى (سەنتەرى ھىندى بۇ پۈانگەى ئاۋ و ھەۋا) ديارىكران بۇ چاۋدېرىكرىدى گەردەلول و تەۋرەمە خولگەيە كان، بە نمۈنە تەۋرەمە خولگەيە كان بە پىۋەرى سەنتەرى ھىندى پىۋانە دەكرىت. ھەندىك لە تۈپتەرەن

پىشت دەبەستىن بە چەند بىنەمايەكى دىكە ۋەك ژمارەى رۆژە كانى گەردەلول و ژمارەى رۆژە كانى گەردەلولى بەھىز و تاييەتمەندىيە كانى تەۋرەمە خولگەيە كان. بۇ دەرىچۈۋن لەۋ زۆرى پىۋانە كارىيە دىزايىنى نىشاندەرى ACE و نىشاندەرى NOAA كراۋە كە ئازانسى ئەمىرىكى بۇ زەريا و بۆشايى دياردىكردوۋە بۇ پىۋانە كىردى گەردەلول، ئەم نىشاندەرى لە بىنەپتەدا پىۋانەى خىرايى جۈلەى با دەكات بەشپۈەى بەردەۋام لە ماۋەى شەش سەعات لە شۈپتىكى ديارىكراد دا، ئەم وىستگانە لە سالى ۱۹۵۰ ۋە دەستىان كىردوۋە بە تۆماركرىدى تاييەتمەندىيە كانى گەردەلول و تا سالى ۲۰۰۶ لە ھەردوۋ زەرياي ئەتەلسى و ھىمىن جىگىر كراۋ و ھەروەھا لە سالى ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۶ لە نىۋەگۈى باكور و زەرياي ھىندى بەتابەت دانراۋن و بۇ تۈپتەنەۋە دەريارەى پەيۋەندى نىۋان گەرمبۈنى جىھانى و گەردەلول و تەۋرەمە خولگەيە كان، لە ماۋەى تۆماركرىدە كاندا بەتابەتى لە دۋاى سالانى ۲۰۰۰ ھە پىژەى گەردەلولە كان زىادى كىردوۋە كارىگەرىيە كانىشى زىادى كىردوۋە.

**۲ - ھۆكارە كانى گۆرانى ئاۋ و ھەۋايى ھەندىك گۆرانكارى لە ئاۋ و ھەۋادا پۈۋىداۋە لە ئەنجامى ھەلگەپانەۋە كاندا لەنئوخۋى سىستەمى ئاۋ و ھەۋايدا. دەتۈانين بەراۋردى ھۆكارە دەركە كان بىكەن لەسەر ئاۋ و ھەۋا بەشپۈەيەكى گىشتى بە بەكارھىتپان چەمكى كارىتەكرى تىشكەندەۋەى radiative forcing ئەم نىشاندەرى كارىگەرى ئەۋ ھۆكارانە دەردەخات كە گۆران لە ھاۋسەنگى وزە لە ناۋەۋە و دەرەۋەى بەرگە گازدا دروست دەكەن كە ھۆكارىكە بۇ ئاۋ و ھەۋا ئەۋىش لەسەر بىنچىنەى (ۋات-ئىك) بۇ مەترىك چۈرگۈشە، ئەگەر ھاتوۋ كارىتەكرە تىشكەندەۋە كە پۆزەتيف بو + ئەۋا ۋاتە گازە گەرمكەرە كان چىران زىادى كىردوۋە و بۆتە ھۆى گەرمبۈنى ئەۋ پۈۋە، بەلام ئەگەر بە نىگەتيف -**





بوو ۋاتە پرووۋە كە ساردېۋتەۋە).

ھەندىك ھۆكارى سروشتى لەناكاۋ ۋەك گېرگانەكان كارىگەرى گەۋرەى ھەيە لەسەر كۆى گەيشتى تىشكى خۆر، توپزىنەۋە زانستىەكان پىداگرى دەكەن كە بۇ تىگەيشتىن لە گۆرپانى ئاۋ ۋە ھەۋا زۆر پىۋىستە شىكرەنەۋەى تەۋاۋ بۇ كارىگەرى ھۆكارە دەرەككەيەكان بىكرىت ۋە بىگومان بەشدارى ھۆكارە دەرەككەيەكان لە گۆرپانى ئاۋ ۋە ھەۋا ۋە لىكەۋتەكانى لە داھاتوۋدا پىزەيىن ۋە بە ھاۋبەشى لە گەل ھۆكارە سروشتى ۋە مرقۇيەكانى دىكە گۆرپانى جىاۋاز لە تايەتمەندىيەكانى كەش ۋە ئاۋ ۋە ھەۋادا دەخولقېن.

## ۲ - ۱ ھۆكارە سروشتىيەكان

### ۲ - ۱ - ۱ ھۆكارى گەردوۋنى ۋە كارىگەرى لەسەر خۆردانەۋە

پوختەى تىۋرى مىلۇنكۇفچ يان خولى مىلۇنكۇفچ كۆى ھۆكارەكانى پەيۋەست بە ئەندازەى گەردوۋنى ھەسارەى زەۋى ۋە كارىگەرىيە ئاۋ ۋە ھەۋايەكانىيەتى، داپىزەرى ئەم تىۋرە زانا (مىلتۇن مىلۇنكۇفچ ۱۸۷۹ - ۱۹۵۸) ە مىلۇنكۇفچ لە سىيەكانى سەدەى رابىردوۋ توپزىنەۋەكانى لە بارەى چاخى پلايۇستۆسېن (چاخى سەھۇلى) بلاۋكردەۋە، لە بىنەرەتدا مىلۇنكۇفچ سوۋدى ۋەرگرتوۋە لە ھەردوۋ زانائى فەرەنسې (جۇزىف ئەلفۇنس ئەلدمار) كە زانايەكى ماتماتىك بوو (۱۷۹۷ - ۱۸۶۲) كىتتەكەى بە ناۋى شۆرپى دەريا لە سالى ۱۸۴۲ بلاۋكردەۋە تىايدا ئامازەى بەۋ سەردەمە سەھۇلىيەنە كىردبوۋ كە زەۋى پىدا تىپەرپوۋ ھۆكارەكەشى بۇ كارىگەرى گەردوۋنى گەپاندېۋە، لەلايەكى دىكەۋە زانائى بەرىتانى جەيمس كرۇل (۱۸۲۱ - ۱۸۹۰) لە كىتتەكانىدا (ئاۋ ۋە ھەۋا ۋە پەيۋەندى بە جىۋلۇجىاۋە ۱۸۷۵) ۋە كىتتې (ئاۋ ۋە ھەۋا ۋە گەردوۋن ۱۸۸۵)، مىلۇنكۇفچ زۆر سوۋدى لە بۇچوۋنى ئەم دوو زانايە بىنيۋە.

گرىمانەكەى مىلۇنكۇفچ سەركەۋت بۇ ئاستى (تىۋر) ئەمەش دۋاى ئەۋە ھات

كە توپزىنەۋەى ئەزمۋونى لەبارەيەۋە ئەنجاملاردا ۋە ئەنجۋمەنى نىشتىمانى بۇ لىكۇلىنەۋە سەر بە ئازانسى ناساى ۋىلايەتە يەكگرتوۋەكانى ئەمريكا ھەريەك لە (ھاپس ۋە ئىمېرى ۋە شىكلتۇن) چەند توپزىنەۋەيەكيان ئەنجامدا بە مەبەستى بەلگەھىنەۋەۋە بۇ گرېمانەكەى مىلۇنكۇفچ بەرپىگەى  $O^{18}$  ئۆكسجىن ھەژدە لە رەگەزى ئاۋ  $H^{20}$  كە دەگۆرپىت بە گۆرپانى پەلى گەرمى، گەردىلەى  $O^{18}$  قورسترە لە گەردىلەى  $O^{16}$  ۋاتە  $H_2O^{18}$  خىراتر لە ئاۋ ۋە بەفرى  $H_2O^{16}$  دەتوتتەۋە، زانايان زۆر سوۋدىان بىنيۋە لەۋ نمونانە ۋەرگرتوۋە لە ماۋەى شىكرەنەۋەى نمونەكانى بەفرى جەمسەرەكان.

### \* گۆرپانكارى لە جىاۋازى سەنتەرى خولگەى زەۋى

خولگەى زەۋى كە بە دەۋرەى خۆردا سوۋاۋەتەۋە خولگەيەكى تەۋاۋ بازنەيى نىيە، بەلكو شىۋە ھىلكەيە ۋە خۆر دەكەۋىتتە يەككىل لە لاتەنىشتەكانى زەۋى، دىرپى خولگەكە بە ۹۰۰ مىلۇن كم خەملىنراۋە ۋە خىرايى خولانەۋەى زەۋى لەسەر ئەم خولگەيە ۳۰ كم لە چركەيەكدايە زەۋى لەم خولگەيەيدا دەكەۋىتتەۋە سەر نىكتىرېن خال لە ۋوۋى خۆرەۋە (perihelion) دەشكەۋىتتە سەر دوۋرتىرېن خال لە ۋوۋى خۆرەۋە (aphelion).

زانراۋە كە خولگەى زەۋى دەگۆرپىت بۇ نىمچە بازنەيى (جىاۋازى سەنتەرى بىچوۋك بەھىندەى ۰۰۰۵ بۇ شىۋەى ھىلكەيى)، (جىاۋازى سەنتەرى گەۋرە بەھىندەى ۰۰۰۲۸) ئەم گۆرپانكارىيەنەش ۋا خەملىنراۋە لە ماۋەى ۴۱۳ ھەزار سال بە تەۋاۋى ۋوۋەدات. ئىستا جىاۋازى لە سەنتەرى خولگەيى زەۋى بە ۰۰۰۱۷ دادەنرىت. دەتۋانرىت شۆفە بۇ ئەۋ گۆرپانكارىيە بىكرىت لەژىر رۆشنايى ياساكانى نيۋتن كە لە بىنەرەتدا پەيۋەستە بە ھىزى كىشكرەنى نيۋان ھەسارەكانى كۆمەلەى خۆر، بەتايەت كارىگەرى ھەردوۋ ھەسارەى زوھرە ۋە تارد لەسەر زەۋى. ئەم ھۆكارە بە كارىگەر دادەنرىت

لە پىزەى گەيشتى خۆردانەۋەى گەيشتوۋ بۇ سەر زەۋى لەنيۋ خولى مىلۇنكۇفچ. پىزەى گەيشتى تىشكى خۆر (خۆردانەۋە) لەژىر كارىگەرى جىاۋازى سەنتەرى خولگەيى دايە ۋە لەكاتى گەيشتە سەر نىكتىرېن خال لە خۆرەۋە ئەۋكاتە پىزەكەى ۲۳٪ زىاد دەكات، بە جۆرېك رەنگدانەۋەى لەسەر ماۋەى ۋەرەكانىش ھەيە، ئەگەر زەۋى نىكتىۋەۋە لەخۆر ھەردوۋ ۋەرزى پايز ۋە زىستان كورتر دەن لە ھەردوۋ ۋەرزى بەھار ۋە ھاۋىن ۋە لە بەرامبەردا ھاۋىن دىرپىترە بە جىاۋازى ۴۶ پۇر لەۋەرزى زىستان ۋە ۋەرزى بەھارىش دىرپىترە لە ۋەرزى پايز بە جىاۋازى ۲۹ پۇر.

### لارى تەۋەرەى زەۋى

گۆى زەۋى بە تەۋەرەيەكى لاردا بە ۲۳ پەلە ۴۵ دەقىقە بە دەۋرى خۆردا دەخولتتەۋە، پەلى لارېۋنەۋەى زەۋى يەك پەلە دەگۆرپىت بە ماۋەى ۴۱ ھەزار سال، ۋا خەملىنراۋە كە بە ۱۱ ھەزار سال زەۋى بۇ ۲۴ پەلە لاردەيىتتەۋە ۋە بە ۲۰ ھەزار سالىش ۲۲ پەلە لاردەيىتتەۋە ئەم گۆرپانەش بە ھۆى زۆرى جىاۋازى گەرمىسەۋە ۋوۋەدات لەنيۋان ۋەرەكاندا، جىاۋازى گەرمى لەنيۋان زىستان ۋە ھاۋىندا كارىگەرىيەكەى زىاتر دەيىت لەگەل لارېۋنەۋەى زەۋىش پىشتىنەى تىشكى خۆر لە بازنە پانە بالاكان زىاد دەكات ۋە لە بازنە پانە نىزمەكانىش كەم دەكات، ئەم ئالوگۆرە كارى كىردۋتە سەر فېنكىۋونى ۋەرزى ھاۋىن لە سەرەتاي چاخى پلايۇستۆسېن، نىمبۋنەۋە لە ئاستى لارېۋنەۋەى تەۋەرەى زەۋى لەۋانەيە كارىگەرى گەۋرەى ھەيىت لەسەر دروستېۋونى پەلەى گەۋرەى سەھۇلى لە ئەنجامى كەمبۋنەۋەى گەيشتى تىشكى خۆرى بۇ سەر بازنە پانە بالاكان ۋە ساردى ۋەرزى ھاۋىن، ئىستا زەۋى لارى تەۋەرەكەى ۲۳ پەلە ۴۵ دەقىقەيە ۋە لە كەمبۋنەۋەى پەلەپەلى بەردەۋام دايە ۋە بەپىنى پىشتىنەى زانستىيەكانىش نىزمىن ئاست لە ماۋەى ۱۰ ھەزار سالى داھاتوۋدا ۋوۋەدات.

## ۲ - ۱ - ۲ تەقىنەۋەى گېرگانە كان و چالاكى خۆر

تېشكەندەۋەى خۆر سەرچاۋەى سەرەكى سەرچەم وزە كانە لە سىستەمى ئاۋ و ھەۋايى زەۋى، رۋانگە كەشناسىيە كان لە پىي مانگە دەستكردە كانەۋە لە كۆتايى حەفتاكانەۋە ھەستيان بە جياۋازى رېژەى چالاكى خۆر كرددوۋە كە بە ۱۱ سال دەخەملىنرېت بۇ ھەر (۱٪) وردىلەى ناۋ چىنى ستراتوسفېر (ئەۋ گەردوۋ دلوپەى زۆر وردن لە ھەۋادا ھەلۋاسراون) كە دەرچوۋى دوكلە و پاشماۋەى گېرگانە كانن لە ماۋەى سالانىكى دوورو درېژدا لە نمونەى ئەۋ گېرگانەش لە نىۋان سالانى ۱۸۸۰ - ۱۹۲۰ پوۋىداۋە و لە سالى ۱۹۶۰ - ۱۹۹۱ لە دواى ۱۹۹۱ ھەۋە ھىچ زنجىرە تەقىنەۋەى كى گېرگانى ۋەھا پوۋى نەداۋە كە كارىگەرى لەسەر ئاۋ و ھەۋا دابىتت.

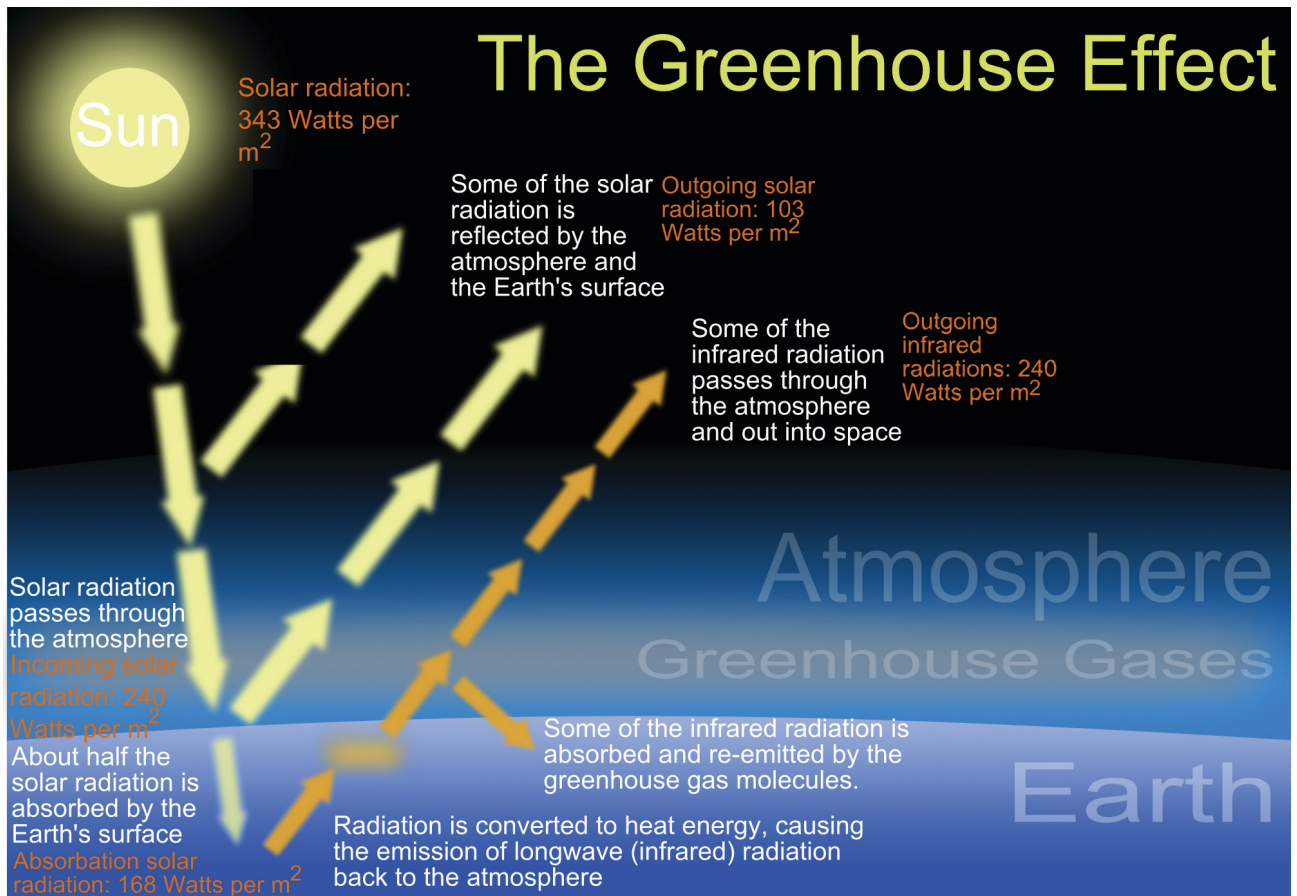
## ۲ - ۲ - ۲ ھۆكارە مړۋىيە كان ۱ - ۲ - ۲ چرپوۋنەۋەى گازە گەرمكەرە كان لە زەپۆشدا كە بە

## ھۆى چالاكىيە مړۋىيە كان زياد دەكەن

پوۋى زەۋى ئەۋ تېشكە خۆرە ھەلدەمژىت كە پىي گەيشتوۋە دواتر بلاۋدەبىتەۋە لە كۆتايىشدا دواتر دەگەپىتەۋە بۇ بۆشايى لە شىۋەى كورنە شەپۆل. زەۋى سالانە رېژەى كى نىك لە ھاۋسەنگ تېشكى خۆر ۋەردەگرېت و دەىداتەۋە دەتوانن بلىن زەپۆش رېژەى كى زۆر لە (خۆردانەۋە) لە دەرەۋەى پوۋى زەۋى دەمژىت بەم رېگەى زەۋى پارىزگارى لە گەرمىيە كى دەكات، لە گەل ھەر زۆرپوۋنىكى گازە گەرمكەرە كان پوۋى زەۋى تۋاناي دانەۋەى گەرمى بۇ بۆشايى كەمدەبىتەۋە بەمەش دەوترېت زۆرپوۋنى كارىگەرى گەرمى لەنمۋنەى ئەۋ گازانەش (دوانۋكسىدى كاربۇن، مىسان، ئوكسىدى نىترۇز، كلۇرۇفلۇرۇ كاربۇن) ئەم گازانە رېگى دەكەن لە ھەلگەپانەۋەى گەرمى لە پوۋى زەۋىيەۋە بۇ بۆشايى ھەروەھا دەبنە ھۆى داخورانى

زەپۆش لە دواجارىش دا كاردەكەنە سەر سىستەمى ئاۋ و ھەۋايى.

۲ - ۲ - ۲ گازە گەرمكەرە كان (گازە خانوۋە شوشەيە كان)  
گازە گەرمكەرە كان جياۋازى فراوانيان ھەيە لە پوۋى شىۋە و قەبارە و دابەشپوۋن، ھەندىك گازى گەرمكەر پاستەۋخۇ سەردەكەون بۇ نىۋ زەپۆش، بەلام ھەندىكى دىكەيان لە دواى كۆمەلىك پروسەى كىمىيەۋە سەردەكەون بۇ نىۋ زەپۆش، ھەندىكىان ماۋەى مانەۋەيان دوور و درېژە لە زەپۆشدا، ھەندىكىان تەمەنيان كورنە، خالى ھاۋبەشى نىۋان گازە گەرمكەرە كان گەشەى زۆر و بەردەۋامە لە دواى شۇرشى پىشەسازىيەۋە. - گۇرپانكارىيە تۇماركراۋە كانى چرپوۋنەۋەى گازە گەرمكەرە تەمەن درېژە كان و كارىگەرييان لەسەر خۆردانەۋە.  
گۇرپانكارىيە كانى ھەزارەى يەكەمى زايىنى لە چرپوۋنەۋەى گازە



گەرمكەرەكان زۆر كەمن (نېيە)، بەلام ئەوەی كە زیاتر ھەستی پێكراوە لە دواى شۆرشى پېشەسازىيەو چوار گازى سەرەكى ھەيە دەبنە ھۆى گلدانەوھى گەرمى:

#### • دوانۆكسىدى كاربون CO<sub>2</sub>

لە سەرەتای چاخى پېشەسازىيەو چرى گازى CO<sub>2</sub> زیادى كردوو بەرگە گازدا بە پېژەى ۲۱٪ بە قەبارەى ۲۸۰ بەش لە ملیۆنىكدا (PPm) لە سالى ۱۷۵۰ ئەم ژمارەيە بەرزبۆو بۆ ۳۷۹ بەش لە ملیۆنىكدا لە سالى ۲۰۰۵ دا، توپژىنەوھەكان ئاماژە بەو دەدەن كە ئەم دە سالەى كۆتايى (۱۹۹۵-۲۰۰۵) پېژەى زیادبوونى دوانۆكسىدى كاربون لە ھەوادا ۱- ۹ بەش لە ملیۆنىكدايە و ئەمەش بەرزترين پېژەيە لە ماوھى ۲۰۰۰ سالى رابردوو تۆمار كرايەت، پېژەى ۷۵٪ گازى CO<sub>2</sub> لە ئەنجامى سووتانى سووتەمەنيە دەرھيئراوھەكانەوھەيە پېژەكەى دىكەى بە ھۆى كەمبوونەوھى رۆوبەرى سەوزايەوھە كە بەرپرسە لە گۆپنى CO<sub>2</sub> بۆ ئوكسىجىن.

#### • گازى ميسان (CH<sub>4</sub>)

چرى ئەم گازە لە زەپۇشدا لە سالى ۱۷۵۰ھە بە پېژەى ۱۵۱٪ زيادىكردوو و تېكرای قەبارەكەى ۱۷۷۴ بەش لە ملیۆنىكدايە بۆ سالى ۲۰۰۵، لە گرینگترين سەرچاوەكانى ئەم گازەش پروسەى ترشاندنە كە لەخاكى شىدار دا رۆودەدات و دووكەلى زېل و خاشاكىش سەرچاوەيەكى دىكەى ئەم گازەيە.

#### • ئوكسىدى نىترۆز (N<sub>2</sub>O)

چرى ئەم گازە ۱۷٪ زيادىكردوو لە دواى سالى ۱۷۵۰ ھە تېكرای قەبارەكەى ۳۱۹ بەشە لە ملیۆنىكدا سالى ۲۰۰۵، سەرچاوەى سەرەكى ئەم گازەش بەپێتكەرە كېميايەكان و سووتەمەنيە دەرھيئراوھەكانە.

#### • كاربۆنى ھالوجېنى (Halo Carbon)

گازى گەرمكەرى چالاک و تەمەن درېژن، پێكدیەت لە ئاوتەى كاربون و

فلور و كلور و پرۆمىن و يۆد، چالاكى مروف بە سەرچاوەى سەرەكى ئەم گازە دادەنریت. لە گرینگترين ئاوتەى ئەم گازەش (كلورۇ فلورۇ كاربون Cfcس).

پېژەى ئەم گازە لە سالى ۱۹۹۴ ھە بە دواوھ بە پەلەپەيى كەمبوونەوھ ئەويش دواى پێكەوتننامەى (مۆنترىال) كە ولاتانى بەشدار پەرياندا بە كەمكردنەوھى پېژەى ئەم گازە لە ھەوادا، بەلام ئەوھى لەم سالانەى دوايدا لە لىكۆلینەوھەكاندا ئاماژەى پێدەكریت لە برى گازى كلورۇفلورۇكاربون ھەندىك گازى دىكە برەكەيان زيادى كردوو وەك ھايدروكلورۇفلورۇكاربون (Hcfcs) و گازى پروفلورۇكلورۇكاربون (pfcs) و گازى ھەكسافلورىدى كبريت (sf<sup>2</sup>) كە مروف بەرپرسىارە لە دروستكرديان و بەوھ دەناسریتەوھ كە تەمەن درېژن و توانای مژىنى تيشكى ژىر سوورىان زۆرە واتە ئەم گازانە بۆ ماوھەيەكى درېژ كاريگەرى لەسەر ئاو و ھەوا دادەنن و ھەر بۆ نموونەش گازى ھەكسافلورىدى كبريت بە چالاكەكەى (ئەكتيف) دەناسریتەوھ كە توانای مژىنى تيشكى خورى لە گازى CO<sub>2</sub> (۲۲۲۰۰ جار) زياترە.

- گۆرپانكارىيە تۆماركراوھەكان لە گازە گەرمكەرە تەمەن كورتەكان و كاريگەريان لەسەر خۆردانەوھ. گازى ئۆزۆن يەكتىكە لە گازە گەرمكەرەكان كە لەچىنى ستراتوسفىردا پېژەكەى بەرزە و چرى ئەم گازە بەپىنى شوین دەگۆریت، ئەم گازەش لە زەپۇشدا بە ھۆى كارلىكى كېميايى و رۆوناكى دروست دەيەت، گازى ئۆزۆنى ترۆبوسفىرى دروستبوو لە گۆرپانى كېميايى رۆوناكى گازى دوانۆكسىدى نايترۆجىن (NO<sub>2</sub>) كە لە سووتانى سووتەمەنى دەرھيئراو دروست دەيەت لە گازە گەرمكەرەكانە و بە تايەتمەندى تەمەن كورتى (ھەفتەيەك-چەند مانگىك) لە ھەوادا دەمىنیتەوھ، ھەندىك توپژىنەوھە ئاماژەيان

بەوھ كردووھ كە پېژەى گازى ئۆزۆنى ترۆبوسفىرى زيادىكردووھ بە پېژەى ۳۵٪ لە دواى شۆرشى پېشەسازىيەوھ.

#### ۲- ۲- ۳ لىكەوتەكانى گۆرپان لە بەكارھيئانى زەويدا.

لە سەرەتادا گۆرپان لە بەكارھيئانى زەويدارستانەكانى گرەوھ بە شۆوھەكى سەرەكانە، لىكۆلینەوھەكان ئاماژە بەوھ دەكەن كە زۆرترين كاريگەرى لەسەر بازنە پانەكانى جەمسەرى داناوھ كە بۆتە ھۆى برىنى دارستانەكان و بۆتە ھۆى كەمبوونەوھى پېژەى ئەلبىدۆ.

#### پـوختە

ناتوانن خەسلەتەكانى ئاو و ھەوا بزائىن لە داھاتوودا تەنبا لەپى شىكردنەوھى (خەملاندنى چەندايەتى) ئەو گۆرپانانەى كە رۆودەدەن نەيەت، سىستەمى ئاو و ھەوايى كارتىكراوھ بە كىردارە فیزیایی و فیزیایی زەمىنى و كېميايى و بايۆلۆژيەكان، ئەو سىنارىيەكانى دەكېشرین سەبارەت بە گازە گەرمكەرەكان پەيوەستە بە رەوشى كۆمەلەيەتى و ئابوورى و سياسى دانىشتوانەوھ لەلايەك و پېشكەوتنە تەكنەلۆژيەكان و بەكارھيئانەكانى سووتەمەنى لەلايەكى دىكەوھ بۆيە پەيوەستەكى گەورە لەنێوانى ئەم دراوانەى سەرەوھە داھەيە و كاريگەريان لەسەر زەوى لە داھاتوودا دەيەت، بەتايەت ئەوھى پەيوەندى بە پەلەكانى گەرمى و داھەزىن و زىدەپەويە ئاو و ھەوايەكانەوھەيە، ھەموو ئەمانە بەندن بە گۆرپانە سروشتى و مروفیەكانى گۆرپانى ئاو و ھەوا لە جیھاندا.

#### و: پێكان فەيسەل

#### سەرچاوە

الاسس العلمیة للاحتباس الحرارى، د.ياسين بن عبدالرحمن الشرعبي، مجلة العالم الفكر، مجلة دورية محكمة تصدر عن مجلس وطنى للثقافة و والفنون و والاداب- الكويت، مجلد ۳۷، ۲۰۰۸، ص ۴۳-۱۷.





# گهرمبوونی زهوی و بهرزبوونهوهی ئاستی ئاوی ده‌ریا

د. ئیبراهیم محهمه‌د جه‌زا\*



## بەرزبۈونەۋە و نزمبۈونەۋە

ئاستى ئاۋى دەريا و زەرياكەن بە درېزايى مېژوۋى زەۋى لە ناو تۆمارى چىنە كاندا پارېژراۋە. ھەر لەم تۆمارانەدا شوپى كەنارە كان دەستىشان كراۋە. لە ماۋە ۴۰۰۰۰ سالى پېشۋودا، ئاستى ئاۋى دەرياكەن بە نزيكە ۱۵۰ مەتر لە داكشان و ھەلگشانى پتوۋە ديارە، بە تايەتې پەيوەستە بە ماۋە كانى تۈنەۋە يان گەشە كەردنى بە فراۋەرە كان Glaciers . ئەو بەرزبۈونەۋە (ھەلگشانە) خىرايەى كە لە نزيكە ۱۸۰۰۰ سال پېش ئېستۋە دەستى پېكردوۋە، لە نزيكە ۷۰۰۰ سال پېش ئېستۋە بەرەو نزمبۈونەۋە (داكشان) دەروات ( شېۋەى ژمارە ۱). ئەۋەى كە جىگەى سەرنجە ئەۋەىە مرقۇايە تېش ھەر لە نزيكە ۷۰۰۰ سال پېش ئېستۋە شارستانىەتى بىنا تۈۋە و گەشەى پېداۋە. بە دىۋىكى دىكەدا ئەۋە پېشان دەدات كە شارستانىەت بە باشى گەشەى كەردوۋە لەو ماۋەىەى كە كاتىك ئاستى ئاۋى زەرياكەن جىگەر بوۋە يان گۆرانكارى گەۋرەى بەسەردا نەھاتوۋە. لىكۆلىنەۋە نۆپە كان كە لە رېى مانگە دەستكردە كانەۋە زانىارى ۋەردەگرن بە ئاشكرا ئەۋەيان پېشانداۋە كە لە ئېستادا ئاستى ئاۋى دەرياكەن بە رېژەى ۲ ملىمەتر بۇ ھەر سالىك بەرز دەبېتەۋە. ئەگەر ۋادانېن ئەم رېژەىە بۇ ۱۰۰ سال بەردەۋام يېت ئەۋە لەم ماۋەىەدا ئاستى ئاۋى دەرياكەن ۲۰ سانىمەتر بەرز دەبېتەۋە. راستە بۇ يەكەم سەرنجدان ۋا دەزانىت ئەم بەرزبۈونەۋەىە كاريگەرى ئەۋتۋى نىيە، بەلام لە راستى و واقعدا بۇ ولايتكى ۋەك ھۆلاند (ولاتى زەۋىيە

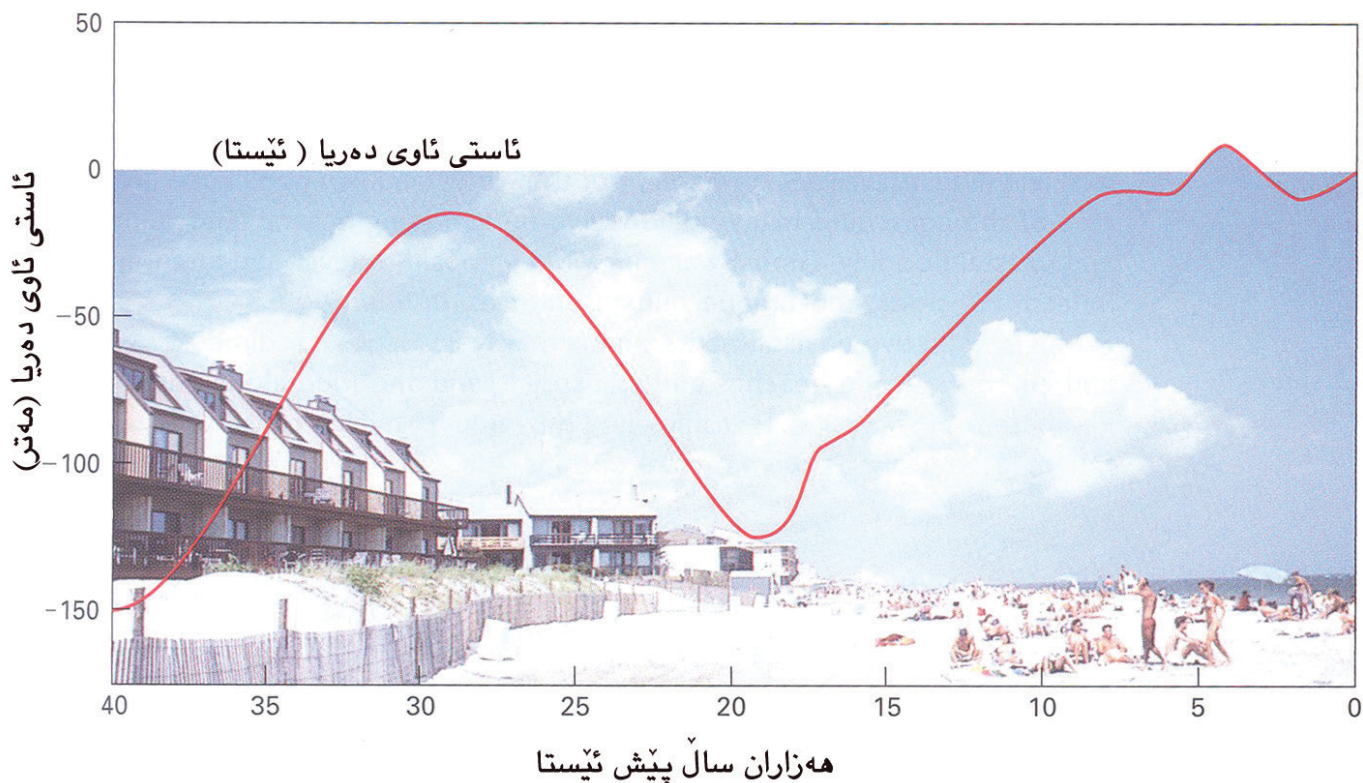
نزمەكان) يان بەنگلادىش و زۆرىك لە دوورگە كان كاريگەرە و وېرانكارى گەۋرەى بە دوۋاۋە دەبېت. ئەۋەى كە تا ئاستىكى باش پەيوەندىدارە بەم بەرزبۈونەۋەىە ئاستى ئاۋى دەرياكەن برىتېيە لە گەرمبۈونى زەۋى Global warming كە راستەۋخۇ كاريگەرى ھەيە لەسەر بەرزبۈونەۋەى ئەۋ ئاستە، ئەۋىش لە رېى دوۋ مىكانىزەۋە: يەكەمىان: ئاۋ كاتىك گەرم دەبېت دەكشېت، ئەمە رەۋشتىكى فېزىايى ئاۋە و ھەر بۇيە قەبارەى ئاۋە كە زىاد دەكات و بە دەۋرى خۇى لەۋ شوپتەى تېندايە، كە تا رادەيەك جىگەرە بەرز دەبېتەۋە. دوۋەمىيان: گەرمبۈونى ھەۋا دەبېتە ھۆكارى سەرەكى بۇ تۈنەۋەى بەفراۋەرەكان، كە ئەمەش ئاۋى شىرىن بۇ زەرياكەن زىاد دەكات. يىگومان ئەم بەرزبۈونەۋەىەى پەلەكانى گەرما بە شىۋەىەكى لە سەرخۇ و پەلەيە، ھەر بۇيە بەرزبۈونەۋەى ئاستى ئاۋى دەرياكەنىش لە سەرخۇ و پەلەيى دەبېت. ھەر چەندە ئەۋەى كە ھەندىك جار مىكانىزمى دىكەى جىاۋاز ۋادەكات كە تۈنەۋەى بەفراۋەرەكان زۆر خىراتر و كىۋرېبېت كە بە دەۋرى خۇى ئاستى ئاۋى دەرياكەنىش بە خىرايى بەرز دەبېتەۋە. ئەۋەى جىگەى ئامازەىە ئەۋەىە كە بەرزبۈونەۋەى ئاستى ئاۋى دەرياكەن بە پىى جىگەى جوگرافى و بارى ئابورى دەگۆرېت. ھەر لە ئېستادا ھەندىك لە دوورگەكانى باشۋورى زەرياي ھىمىن لەژېر كاريگەرى ئەم گۆرانەدان و پتوۋەيان ديارە. ھەندىك لە ولاتە پېشكەۋتوۋەكان كە بارى ئابورىيان

زۆرباشە دەتۈنن لەمپەرى دەستكرد دروست بىكەن بۇ رېگرتن تا ئاستىكە لە بەرزبۈونەۋەى ئاۋى زەرياكەن. ولايتكى ۋەك ھۆلاند زۆربەى ناۋچەكانى دەكەۋىتە ژېر ئاستى ئاۋى دەرياكەن بۇيە ناچارىۋون كە لەمپەرى زۆر دروست بىكەن بۇ بەرەنگارى بوۋنەۋەى ئەۋ گۆرانە بچۈۋكانەى ئاستى ئاۋ. لە شارى لەندەن و لە سەدەى پېشۋودا باش ئەۋەى كە ئاستى ئاۋى ھەلگشاۋ بۇ نزيكەى امەتر بەرزبۈونەۋە، ئەۋا بە برى چەندىن ملىۋن پاۋەند دەرگاي گەۋرە دروستكرا تا رېى ئەۋ رەشەۋە و تەۋژمە بەھىزانە بگىرېت و كارنەكەنە سەر ئەۋ شارە. لە شارىكى ۋەك فېنسىا لە ئىتالىا كە لەسەر ئاۋى زەريا دروست كراۋە چەندىن رېگەى ئەندازىارى پېشكەۋتوۋ بەكاردەھىتېت تا كاريگەرى لافاۋ دابىن بگىرېت و دانىشتۋان سەلامەت بىن. بىگومان ناۋچە كەنارىيەكان زۆر بە خىرايى كاريگەرى ئەم گۆرانەيان پتوۋەيان دەبېت. ئەۋەى كە جىگەى داخە ئەۋەىە كە لەم گۆرانكارىيەنى كەشۋەۋاى گۆى زەۋىدا ولاتە ھەژارەكان زۆر زىانيان لىندەكەۋىت و تۈۋشى كارەسات دەبن، بۇ نمۈنە بەرزبۈونەۋەى امەتر لە ئاستى ئاۋى زەريا لە بەنگلادىش ئەۋا ۱۷٪ لە خاكى ئەۋ ولاتە دەكەۋىتە ژېر لافاۋەۋە كە لە ئەنجامى ئەم گۆرانەدا نزيكەى ۳۸ ملىۋن ھاۋولاتى بى جىگەۋ سەر لىشېۋاۋ دەبن. ۋەك لەپېشەۋە ئامازەى پىدرا بە نزيكى ۲ ملىمەتر لە سالىكدا لە سەدەى پېشۋودا ئاۋى دەرياكەن بەرزبۈونەۋە، ئەۋەى كە لىكۆلىنەۋە ۋەردەكانى ئەم دۋايە پېشانى

“ بەرزبۈونەۋەى ئاستى ئاۋى دەرياكەن بە پىى جىگەى جوگرافى و بارى ئابورى دەگۆرېت. ھەر لە ئېستادا ھەندىك لە دوورگەكانى باشۋورى زەرياي ھىمىن لەژېر كاريگەرى ئەم گۆرانەدان و پتوۋەيان ديارە. ھەندىك لە ولاتە پېشكەۋتوۋەكان كە بارى ئابورىيان زۆرباشە دەتۈنن لەمپەرى دەستكرد دروست بىكەن بۇ رېگرتن تا ئاستىكە لە بەرزبۈونەۋەى ئاۋى زەرياكەن

“





### سەرچاۋەكان:

- 1- -Lutgens, F.K., and Tarbuck, E.J., 2006, Essentials of Geology, 9th ed., Pearson Printice Hall, New Jersey, 486p.
- 2- -Grotzinger, J., Jordan, T.H., Press, F., and Siever, R., 2007, Understanding Earth, Freeman and Company, New York, 579p.
- 3- -Spencer, E.W., 2003, Earth Science, Mc Graw Hill, Boston, 518p.
- 4- -Thompson, G.R., and Turk, J., 2007, Earth Science and the environment, 4th edition, Thomson Books/Cole, Belmont, USA, 635p.

\*پروڧېسسور يارىدەدەر/بەشى زەوئىناسى

زانكۆى سلىمانى

ibrahim.jaza@univsul.net

پەستانى بەرگەھەۋادا و گۆرپان لە پېژەى ئاو و سەھۆل.

جارىكى دىكە توپژىنەو زەوئىناسىيەكان ئەو دەسەلمىتىن كە ئاستى ئاوى دەرياكەن لەم سەدە تازانەدا بە خىراپى بەرزىدەيتەو. لەسالى ۱۹۴۰ وە پېژەى بەرزىبونەو ۲۰۵ مىلمەترە لە سالىكدا، كە ئەمەش ماناى ئەوئە سى ھىندەى ئەو بەرزىبونەوئەىيە كە لە نيوان سالەكانى ۱۸۹۰ و ۱۹۴۰ دا تۆماركراو. ئەوئەى كە ئاشكراوئە ئەوئەى كە ئەم بەرزىبونەوئەىيە بە شىوئەىيە كى سەرەكى بە ھۆكارى توانەوئەى بەفراوئەكانە، وەك باسكرا، روودەدات.

خۆشبختانە خاكى كوردستان كارىتەكراو نايىت بەم گۆرپانەى ئاستى ئاوى دەرياكەن، ئەوئەى لەبەر نەبوونى دەريا لە ناو خاكى كوردستان يان لە چوارەوئەى، بەلام ئەمە ماناى ئەوئە نىيە كە پىوئىست نىيە ئاگادارىن لەو گۆرپانە گەورانەى كە بەسەر مالە شىنە گەورەكەى مۆڤدا دىت كە لەوانەىيە بە جۆرىك لە جۆرەكان ئىمەش وەك دانىشتوانى سەر ئەم زەوئەى دەستمان ھەيت لە زىادبوونى پلەكانى گەرمای بەرگەھەۋاداو كە ئەوئەى كارىگەرە لە بەرزىبونەوئەى ئاستى ئاوى دەريا.

دەدەن ئەوئەى كە لەم سەدەىيەدا بە نىزىكى ۱مەتر ئاستى ئاو لە دەرياكەندا بەرز دەيتەو، كە ئەمەش وىرانكارىيەكى گەورە بۆ چەندىن ولانى سەرگەنارەكان دروست دەكات.

ئەگەر بە كورتى ئامازەىيەك بە گۆرپانى ئاستى ئاوى دەرياكەن بگەين لە رووى ئەو كاتەى كە دووبارە دەيتەوئەى يان ئەو ھۆكارە سەرەكىيەى كە دەيتە روودانى ئەو گۆرپانكارىيە ئەوئەى بە دوو جۆر روودەدات: كە ئەوانىش گۆرپانىكى درىخايەنە Long-term variations و گۆرپانىكى كورتخايەنە Short-Term variations. ھەرچى جۆرى يەكەمە

ئەوا چەندىن سەدە بۆ مىليونان سال دەگرتەوئەى و لەو ھۆكارانەى كە دەبنە روودانى ئەم گۆرپانكارىيە وەك زىادبوونى شىوئەى قەبارەى ئاۋزىلى ئۆقيانوسەكان و زىادبوونى ئاو بۆ سەر زەوى لە ناخى زەوئەىيەو و گۆرپانى ئاستى ئاوى كەفرەبەرگى رەق Lithosphere. جۆرى دووئەى يان ھۆكارى سەرەكى بۆ روودانى گۆرپانى ئاستى ئاوى زەرياكەن بە ماوئەىيەكى كورت كە لەوانەىيە چەند دەقىقە بۆ چەند سەدەىيەك بخايەنەيت: لەم ھۆكارانە شەپۆل و تەوژمەكان ۋەھلەكشان و داكشانى ئاو و گۆرپان لە







## كەهرەمان

(عەمەس — يان زەردوویی) ماددەيەكى نەپتى ئامىزە و بە يەكلىك لە بەرھەمە سەیرەكانى سروشت دادەنریت، مېژووی دروست بوونی كەهرەمان دەگەرپتەو بە چەندىن ملیون سالا (۹۰-۱۳۰ ملیون سالا)، ئەمەش بە چەندىن توپىنەو و لىكۆلىنەو و ورد سەلمىتراو، كاتىك لەناو چەند جۆرىك لە كەهرەمانى پووندا ژمارەيك مېروو و پووەكى بەبەردبوو (بەردىنە) دۆزرايەو كە دەگەرپتەو بە ئو سەردەمە.

لەوانەيە ھەندىك لە خويەران پىشنىيەكى سادەيان لەسەر ئەم ماددەيە ھەيىت بەتايەتى بە ھۆى ئەوێ پەيوەندى ھەيە بە شىپكەو كە پياوان بەكارى دىتن كە ئەويش تەزىيە. لەوانەيە چەندىن دىكەيش شىتان لەبارەيەو بىستىت بەلام بى ئاگان لە بەھا كەردارىەكانى كەهرەمان و چۆنىتى دروست بوونی، ھەروەھا بى ئاگاشن لە نامۆترىن و سەيرترىن نەپتىەكانى. بۆيە لەم وتارەدا ھەول دەدەم تىشكىك بىخەمە سەر ئەم ماددەيە و بە شىوہەكى ساكار بىخەمە بەردەم خويەرى كورد.

شارستانىيە مۆفائەتى ماوہى ھەزاران سالا پىش ئىستا كەهرەمانى ناسىو. ئەم ماددەيە كە بە چەندىن نەپتى و ناروونى دەورە لەلای فىنقى و فىرەون و يۆنانىيەكان چەندىن شارستانىيەتى كۆنى دىكە.. دراوہ ناسراو بوو بەھۆى ئەو تايەتمەندىيە زۆرانەي كە ھەيەتى وەك بۆنە خۆشەكەى و ئاسانى پىكھان و پىكخستى، كە لەناو ئاسەوار و گۆر و

گەنجىنەكانىندا دۆزراوہتەو بە شىوہى بەرھەمى ھونەرى يان ملوانكە، ھەروەھا بۆ چارەسەرىش بەكارىان ھىتاو، چونكە باوہريان وابوو كە ئەم ماددەيە تايەتمەندى سحرى ھەيە. چونكە كەهرەمان تايەتمەندەبە تواناى كارەبايى لەكاتى دەست پياھىتانيدا.. ھەروەك چۆن لە چەندىن رېپورەسمى ئاينىشدا بەكاردەھات ھەروەھا بەكارھىتاني دوو كەلەكەى بەھۆى بۆنە خۆشەكەيەو.

سروشتى كەهرەمان و دروستبوونى كەهرەمان دەستەواژەيەكە بە كاردى بۆ ماددەيەكى كەتيرەيى كە قەدى چەند درەختىك لە خىزانى سەوہەر دەرى دەدەن، دارەكان ئەم ماددەيە دەردەدەن وەك ئامرازىكى بەرگريكار دژى نەخۆشى و مشەخۆرو مېرووہكان و شتى دىكەيش، تادەردانەكە زياتر بىت قورستر دەيىت لەسەر قەدى دارەكە بۆيە بەردەيىتەو سەرزەوى يان قولايى دەرياكان ئەگەر درەختەكان نزىكى دەريابىن. بە تىپەپوونى كات (ملىونان سالا) ماددە كەتيرەيەكە دەيىتە بە بەردبوو بە رەنگ و شىوہى جياواز بەگۆيرەى ژىنگەى دەورووبەرى، بۆ بەردە كەهرەمانەكان دەگۆرپت.

### رەنگەكانى كەهرەمان

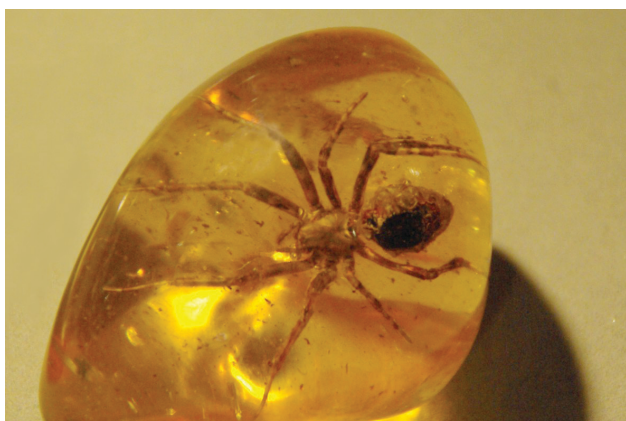
كەهرەمان چەند رەنگىكى ناسراوى ھەيە بە رېژەى جياواز لەوانە، زەرد كە ديارترىن رەنگى كەهرەمانە و رېژەكەى ۷۰٪ بە گۆيرەى رەنگەكانى دىكە پىك دەھيىت. پوون كە لەدواى زەردەو دىت لە پووى دەست كەوتن و رېژەكەى نزىكەى ۱۰٪ دەيىت.

شىن، دەگمەنترىن جۆرى كەهرەمانە لەجىھاندا و رېژەكەى نزىكەى ۰۲٪. يەككىشە لە سەيرترىن جۆرەكانى كەهرەمان و بەردەكان كە لە زەويەو دەردەھيىت، چونكە رەنگەكەى لە بنچىنەدا پوونە، بەلام كاتىك پووناكى بەر دەكەويت دەگۆرپت بۆ شىن.

ھەروەھا رەنگەكانى سور و سەوزو پەش.. لە رەنگى ناسراوى كەهرەمانن..



تەزىيىچى كەھرەمان



زىندەۋەرى بەبەردىبوى ناو كەھرەمان



كەھرەمان چەندەھا جۆرى ھەيە

ئەو شۇيئانەي كەھرەمانى تىدائە:

دەرياي بەلىق بە سەرچاۋە سەرەكى كەھرەمان دادەنرەت، دەگىرەتتەۋە كە ئەم دەريايە لەپىشدا دارستانىكى گەۋرەي سەۋبەر بوۋە، بەلام بە تىپەربوۋنى كات ئاۋ دايۇشيو، كەھرەمان لە ھەممو ئەو ۋلا تەنەدا بوۋنى ھەيە كە نىزىكن لە دەرياي بەلىق.

### دىار تەرىن بەكارھىتائەكانى كەھرەمان

لە چوار سەدەي كۆتائدا كەھرەمان بە ماددەيەكى گىرنگ و بەنرخ تەماشادە كرا، بەشيوەيەك كە دەستكەۋتنى خاۋە باشەكانى ئەم ماددەيە زۆر دەگمەن بو. بەكارھىتائەكانى ئەم ماددەيە بە رېژەيەكى بەرچاۋ لەلاي پاشاۋ فەرمانرەۋاكان بەتايەتەي و پلەۋپايە دارەكان بە شيوەيەكى گىشتى زىادى كىرد و بەكاردەھىتەرا بۆ ھۆننەۋەي تاج و گەۋھەرە بەنرخەكان. ھەرۋەھا چەندىن شتى ناۋازەو چەندىن سەندوقى لى دروست دەكرا بۆ ھەلگىرتنى گەۋھەر و ملوانكەكانىان.

دىار تەرىن بەكارھىتائەكانى كەھرەمان لە جىھانى عەرەبى و ئىسلامى و ناۋچەي كەندەۋ بەتايەتەي لە دروستكردنى تەزىيىچە كە بوۋەتە ئارەزوۋ و خوۋيەك لاي ئەۋانەي خەرىكى كۆكردنەۋەي تەزىيىچە، لەۋانەيە ئارەزوۋەكە سەيرو نەئاسراۋ بىت لەلاي ھەندىك، بەلام ۋەكولە كۆندا وتراۋە «ھەزەكانى مرؤف دەبنە بىروباۋەر لايان»، ۋەك ھەريەك لە ئارەزوۋەكانى دىكە كەسى ئارەزوۋەكەرى تەزىيىچە ھەز دەكات تەزىيىچە كۆن و دەگمەنەكان كۆبكەتەۋە.

كەندەۋيەكان (دانىشتۋانى ناۋچەي كەندەۋيى عەرەبى) بە شيوەيەكى گىشتى گىرنگى زۆر بە تەزىيىچە دەدەن جا چى بۆ زىكر كىردن بىت يان بۆ خۇشى يان ھەر بۆتە نەرىتەك. تەنەت لەم دوايئەدا تەزىيىچى كچانىش پەيدابو. لەۋانەيە ھەندىك پىئان وايت تەزىيىچەكان تەنەيە (پلاستىك ۋەلىسەر) دروست دەكرىت و نىرخەكانىان لە ۱۵ يان ۱۰۰ رىيال تىپەرنەكات، بەلام لە پاستىدا ۋانىيە، چۈنكە لەۋانەيە نىرخى تەزىيىچەك بگاتە ۲۰-۳۰ ھەزار رىيال بۆ تەزىيىچەك لە بەردە بەنرخەكان ۋەكو ئەلماس و زەمرد و زىاترىش بىت. زۆرن ئەم ماددەنى كە تەزىيىچە لى دروست دەكرىت، كە ھەندىكەي سىروشتىن و ھەندىكى دىكەيشان دەستكردن، ماددە دەستكردەكان ۋەك: «پلاستىك»، فايەر، رەزىلن»، «ساندەلوس-مىسكى-بىكلايت-فاتوران»، ئەم ماددە ناۋدەبىر بە خاۋى ئەلمانى ھەرچەندە ماددەي دەستكردن، بەلام نىرخى ھەندىك جۆرى تەزىيىچە دەگاتە





۵۰۰۰ دۆلار، چونكه مادده كان(له جهنگى يه كه م و دووهمى جيهانى) وه له بنچينه دا بۆ مهبهستى سهربازى به كارد هيتران و زۆر كۆن و ده گمهنن و تا ئىستاش نازانرېت كه چۆن دروست كراون، ههروهها چهندين ماددهى دهستكردى ديكه به كارد هيترين.

ههنديك تهزييح له خاوى مسكى- ئهلمانى دروست ده كريت. تهزييح له خاوى ئهلمانى ساندلوس- و ماددهى سروشتى وهك: ئهليسهر كه له دهريا درده كريت، كوك كه دارىكه له كهوكهنت و گوپرى هندى- عاج- مهرجان- ئيسقانى ههنديك گياندار وهك وشتر وفيل و نههنگ- بهردى گرانبهها وهك ئهلماس و ياقوت و زومرود و زهفير... هتد. تهزييحى ئهليسهر به پيرۆزه و كههرمان به دهست دروست ده كريت و پنده خريت. گرنگترين و ديارترين ماددهى سروشتى كه دهتوانرېت تهزييحى پچ دروست بكريت كههرمانه. ديارترين جيا كه رهوه كانى تهزييحى كههرمان سى شته: بۆنه خۆشه كهى كههرمان، گۆرانى رهنكى كههرمان و گرانبونى به پى كات، دهست ليدانى تهزييحى كههرمان ده گۆرپت به بهراورد له گهل مادده كانى ديكه دا.

به دليابه وه تهزييحى كههرمان به كيش (گرام) دهفرۆشريت و نرخه كهى ده گاته ۸ تا ۲۰۰ پيال بۆ يهك گرام وه ههنديك جوربان نرخى گراميكيان ده گاته ۵۰۰ پيال. ديارترين جيا كه رهوه كانى كههرمان به گشتى و تهزييحى كههرمان به تاييهت ئهويه كه نرخى ههر گراميك زياد ده كات به پى كات و تا تهزييح كه كۆنتر بيت نرخه كهى زياد ده كات له سهر ئاستى جيهان. بۆيه زۆر كهس پتزهيه كى زۆر كههرمان كۆده كه نه وه ده يكرن و ساليك يان زياتر چاوه پى ده كهن و دواتر به چهنده ئه وهنده ده يفرۆشنه وه.

### سه رچاوه كان:

- بروهانه مالپه پى:

<http://www.bdr130.net/vb/t543583.html>

- محيدين، ئيبراهيم محهمه د جهزا، ۲۰۱۱، فهرهنگى زهويناسى ئينگليزى- كوردى، زانكوى سليمانى، سليمانى، چاپخانه يه يوهند، كوردستان، ۲۶۹ ل.

\* خويئدكارى به شى زهويناسى، پۆلى دووهم، زانكوى سليمانى



كههرمانى پروون



كههرمانى زهره



كههرمانى شين



ملوانكهى دروستكراو له كههرمان



له قهباره دا جياوازن



# جگەرەكىشان وەك دوزمنى زىنگە و مروقدوستى

د. خالىد محەمەد

دېيىشكە دىكەدا زياتر مەيلى ئازاردانى  
ھاۋلا تىلانى دەۋرۈبەريان دەكەن.  
مروقدوستى ۋابەستەى زىنگەدۇستىيە،  
زىنگەدۇستى پىئورەيىكى راستەوخۇى  
مروقدوستىيە، ئاكرىت بەكەسپك بلىيت  
مروقدوست، بەلام پىز لەو زىنگەبە  
نەگرىت كە تىايدا نىشتەجىيە، يان پىز  
لەو مروفانە نەگرىت كە لە دوروبەريدا  
ئامادەيىان ھەبە.

لەسەرەتايىترىن جوانىي لە ئىتىكى  
مروقبوون ئەۋەبە كە ئازادى خۇمان  
ۋەرنەگرىن لەسەر پىشلىكردنى ئازادى  
كەسى بەرامبەرمان. نامروفانەبە كە بە  
ناۋى ئازادىيەۋە خودى خۇت بەختەۋەر  
بەكەيت، بەلام دەۋرۈبەرت ناشاد و  
بەدبەخت بەكەيت.

لەم پروانگەۋە كەسايەتى مروقدوستى  
مروفەكان پەيۋەندىيەكى قولى ھەبە  
لەگەل دىدگا و تىروانىنى زىنگەدۇستى  
مروفەكانەۋە. ئىمە بە بەھا جوانەكانى  
ۋەك تىگەپىشتىن باللا و دىنبايىنى جوان  
و مروقدوستى و زىنگەدۇستىيەۋە دىيىنە  
مروف، كاتىك كە ئەۋ بەھايانە ۋندەكەين  
ئەۋ كاتە تەنبا لە پروانگەى بايۇلۇزىيەۋە  
بە مروقى دەمىنىنەۋە، چۈنكە مۇرالە  
مروپىيە بالاكانمان لەدەستداۋە.

زانكۇ، پارىزەر لە شويىتە داخراۋەكاندا  
بە دوۋكەلى جگەرەكانىان تەۋاۋى ئەۋ  
ناۋەندە قان دەدەن، بە شىۋەيەك كە  
بۋارى ھەناسەدانى پاك و تەندروست بە  
ھىچ شىۋەيەك نامىيىت.

لە خۇرئاۋادا، كىلتورى جگەرەكىشان  
لەناۋ شويىتە داخراۋەكان، ھىندە  
كىلتورىكى ئاشرىن و دوور لە ئاكارى  
مروقدوستىيە ئەستەمە كە دوۋكەلكردن  
(جگەرەكىشان، نىرگەلە، يان شىۋازەكانى  
دىكەى دوۋكەلكردن) بە ھىچ شىۋەيەك  
بىنرىت، ئەستەمىشە كە پىگە بىدرىت  
لە شويىتى داخراۋادا دوۋكەل بكرىت،  
لەۋەش زياتر جگەرەكىش لە شويىتى  
داخراۋادا ۋەك كەسپكى ئاشرىن تەماشاشا  
دەكرىت. لە خۇرئاۋا لە بالەخانە و  
شويىتە گىشتىەكان شويىتى تايىبەت كراۋە  
بۇ جگەرەكىش كە دەتوانىت بىچىتە  
ئەۋ شويىتە تايىبەتەۋە و زىنگەى شويىتە  
داخراۋەكان پىس نەكات.

بەلام بەداخەۋە، ئاكارى مروقدوستى  
لاى ئىمە ئەۋەندە كەمە لەۋەش زياتر  
ئەۋەى كە جىگەى داخە ئەۋەبە كە  
بەناۋ "پروانامەداران، كىتب بەدەستان،  
لاپتۇپ ھەلگىران" لە شويىتە داخراۋەكاندا  
زياتر مەيلى كىشانى جگەرە دەكەن، بە

**ئىستا لە** ھەرىمى كوردستاندا  
ئەگەر پىتبەكەۋىتە ھەر شويىتىك،  
نوسىنگەيەكى ناۋ بازار، نەخۇشخانەيەك،  
دادگا، دامودەزگاكان، و شويىتەكانى  
دىكەى ئەم ھەرىمە، دەبىيت  
جگەرەكىش دەستەداتە جگەرەكەى  
و بىياكانە بەرامبەر دەۋرۈبەرى  
خەرىكى جگەرەكىشانى خۇيەتى و  
دوۋكەل بە چۈاردەۋرى خۇيدا بلاۋ  
دەكاتەۋە. ئەم حالەتە لەۋە ناخۇشترىش  
و خراپترىش دەۋرات تا دەگاتە ئەۋەى  
لە شويىتە داخراۋەكانىشدا، ۋەك ناۋ  
تاكسى، كافىتىريا، ھۆلە داخراۋەكانى  
ناۋ نەخۇشخانە و زانكۇكان، ھەروەھا  
چەندەھا شويىتى دىكە بە كە شويىتى  
داخراۋا پىئاسە دەكرىت، جگەرەكىش  
دەستەداتە دوۋكەلكردن و تا  
دەتوانىت دوۋكەل دەكاتە ناۋ قورگ  
و سىيەكانى كەسانى دەۋرۈبەرىيەۋە.  
ئەم كىلتورى جگەرەكىشانە لە شويىتى  
داخراۋادا ھەر ئەۋە نىيە لەلاى كەسانى  
سادە بىت، بەلكو كارەساتەكە لەۋەدايە  
چىنىك و نوخەيەكى بەناۋ "پۇشنىر"،  
پروانامەدار يان بەناۋ "بەئاگا" لە ئەتەكىتى  
ژيانى كۆمەلگەى مۇدىرن، ئەندازىار،  
پۇزنامەنوس، نووسەر، مامۇستى







بايولوژى

# ئەگەر مېيەك ماريك بكوژيت نېرەكەك تۆلەت لېدەكاتەوہ؟



نامادە کردنى: ھەورامان وريا قانع 

مار گيانەوهرىكى خشۆكه، لاشەيەكى دريژكۆلەي بىن پەلى ھەيەكە بە پوولەكە داپۇشراو، پۆيە بە يەككەك لە كۆمەلەي پوولەكە دارەكان دەژمىردىت، ھەروھە سەر بە گيانەوهرە خوین ساردەكانە. مار نە دوو گويچكەي دەرەكى و نە پىلوى چاوى ھەيە. مار لە گيانەوهرە گۆشتخۆرەكانەو نزيكەي ۲۷۰۰ جۆرى ھەيەكە بە ھەموو كيشوهرەكانى جىھاندا بلاووبوئەو، تەنيا كيشوهرە ئەنتاركتا نەبىت(واتە ئەوپەرى باشوورى گۆى زەوى). دريژى مار لە ماريكەو بۇ ماريكى ديكە جياوازە، بەشپوھەكى گشتى دريژى مار لەنيوان دە سانئيمەتر بۇ ھەشت مەترە. ماري ئاناكۇندا دريژيەكەي لە ھەوت مەتر زياترە.

بەشى زۆرى جۆرەكانى مار ژەھراوى نين، بەلام جۆرە ژەھراويەكانيان، ژەھرەكەيان بەشپوھەكى سەرەكى بۇ كوشتنى نيچيرەكانيان

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەكاردەھيئن، چونكە برپكى كەمى ئەو ژەھرە، بەسە بۇ لە پەلوپۆخستنى

بەشى زۆرى  
جۆرەكانى مار  
ژەھراوى نين،  
بەلام جۆرە  
ژەھراويەكانيان،  
ژەھرەكەيان  
بەشپوھەكى  
سەرەكى بۇ كوشتنى  
نيچيرەكانيان  
بەكاردەھيئن، چونكە  
برپكى كەمى ئەو  
ژەھرە، بەسە بۇ  
لە پەلوپۆخستنى  
نيچيرەكەي، تەنانەت  
برپكى كەمى ئەو  
ژەھرە، لە توانايدا  
مرۆف دووچارى  
مەرگ بكات





يىت لە ۲۰۰ بېرپە كەمتر نىيە و لە ۴۰۰ بېرپەش زۆرتر نىيە. ژمارەى بېرپەكانى كلكى، ژمارەى كى كەمە و لە كۆى سەرجەم بېرپەكان، پېژەى لە ۲۰٪ كەمتر پىكدەهيتن. بېرپەكانى لاشەى مار، بەشيوەى كى زۆر باش بەيەكەو بەسترون، ھەر بېرپەك زىادەى كى ھەيە، پېگە بە زىادبوونى ھىزى ماسولكەكان دەدات. ھەرچى پەيوەستە بە كلكىيەو، ئەوا بەشيوەى كى تۆكمە بە لاشەىو نو ساو. مار ئەو تايەتمەندىيەى نىيە كە بتوانىت لە كاتى پىوستدا دەستبەردارى كلكى بىت، وەك ئەوەى ھەندىك لە خشۆكەكانى دىكە ھەيانە. بۆ نمونە مارمىلكە لە كاتى مەترسىدا، بۆ لەخشەبردنى دوژمەكەى و سەرقالكردنى، دەتوانىت بەشيك لە كلكى لىيكاتەو. بەمەش دوژمەكەى پەلامارى كلكە قرتاوەكە دەدات و مارمىلكەكەش دەرفەتى خۆپزگاربوونى بۆ دەپەخسىت.

### ھەستەكانى مار

بينىن: ئاستى بينىن لای مار، جۆراوجۆرە. مار ھەيە ئاستى بينىنى زۆر لاوازەو وەك ئەوە وایە ھىچ نەيىت. مارى دىكە ھەيە ئاستى بينىنى مامناوەندىيە و مارى دىكە ھەيە ئاستى بينىنى زۆر تېرە. ئەوەى تىبينى كراو، ئەوەى ئەو مارانەى لەسەر درەختەكان دەژىن، ئاستى بينىيان زۆر باشتەر لەو مارانەى لە كون و درزەكانى زەويدا دەژىن. بەلام مەسەلەكە ھەر چۆنىك يىت، دەكرىت بلىن بەشيوەى كى گشتى ئاستى بينىنى مار باش نىيە، بەلام ئەوئەندە دەيىت كە بتوانىت ھەست بە ژىنگە نزيكەكەى خۆى بكات و بكەوئە دوای نيچىرەكەى.

بۆنكردن: ھەستى بۆنكردن لای مار، سەرەكتىر ھەستە. مار لە پۆشتن و

دۆزىنەوەى نيچىرەكەى و ژىنگەكەى پشت بە ھەستى بۆنكردن دەبەستىت. بەلام ئەوەى جىنگاى تىرپامانە، ئەوەى لە پاپەپاندنى ئەم ئەركەدا، پشت بە لووتى نابەستىت و لەمەشدا لە زۆربەى زۆرى گيانەوەرەكانى دىكە ناچىت. لەباتى لووتى پشت بە زمانى دەبەستىت. زمانى بۆ ھەردوو ھەستى تامكردن و بۆنكردن بەكاردەھىت. مار كاتىك بۆ پاكردن ھىلانەكەى بەجىندىلىت، زمانى لە ئىسكە زمانىيەكەى ناو دەمىيەو

دەھىتتە دەرەووە لە ھەوادا دەيجولىت. بەمەش زمانى گەردى بۆن و بەرامەى ژىنگەكەى دەوروبەرى وەرەگرىت و شى دەكاتەو. لىرەو مارەكە لە ميانەى ئەو بۆن و بەرامەىو، ژىنگەكەى دەوروبەرى دەناسىت و دەتوانىت شوپى نيچىرەكەى ديارى بكات، ھەموو ئەوەش بەھۆى ئەندامىكەو ئەنجام دەدات پىدەوترىت: (ئەندامى جاكبسون)، ئەم ئەندامە دەكەوئە سەر پوو كى مارەكەو بۆن و بەرامەكەو شى دەكاتەو و بۆ



توولە مار

میشکی دهنیریت. ناوه کەشی له ناوی «لۆدینگ جاکسون» هه هاتوو کە له سالی ۱۸۱۳ ئەو ئەندامه ی له ماردا دۆزییه وه. بیستن: مار گوچکە ی دهره کی نییه، له باتی ئەوه گوچکە ی ناوه کی هه یه. له میانه ی ئەم گوچکە ناوه کییه وه دهنگی خشه خشه کانی سه ر زهوی دهیست. ههروه ها مار کاتیک سکی به زهوییه وه دهنوسیت، ههست به و له رینه وانه ده کات که له سه ر پووی زهوی و له هه وادا

پووده ده ن، له میانه ی ئەم هه سترک دهنه وه، ده توانیت ههست به نزیکوونه وه ی هه ر گیانه وه ریک بکات. هه ندیک جۆری مار، به یارمه تی ئەندامی هه سترک دهن به گه رما که ده که ویته نیوان لووتی و هه ردوو چاوی، ده توانیت ههست به تیشکی ژیر سوور بکات، ههروه ها ده توانیت ههست به پله ی گه رمی ژینگه کی بکات و ده توانیت پله ی گه رمی نیچیره کی له پله ی گه رمی ژینگه کی جیا بکاته وه.





## پېستی مار

پېستی مار به پووله کې لوس و وشك داپوشراره كه به شپوه په كې باش تېكه هلكيشراون و وایانكردووه ماره كه به ئاسانی بچولیت. سهره پای نهوه پووله کې مار كومه لیک نیشانه دیاریکراوی تیدایه كه ماره كان له یه كدی جیا ده كاته وه. له بهر نهوه هندیچار بۆ پوینكردنې ماره كان، په نا ده بریته بهر نهو نیشانه دیاریکراوانه. بۆ نمونه زانا كان له پېی ژمارې پووله كه كانی پشت و سکی ماره كه وه، ده توانن ژماره ی بربره كانی بربره ی پستی بزائن. ههرچی تاییه ته به چاوی مار، ده توانن بلین مار پیلوی چاوی نییه و ناتوانیت چاوی بنوقینیت، له بهر نهوه چاوی به توژ لیک داپوشراره كه به شپوه په كې بهرده وام چاوی ماره كه ده پاریت. مار وهك پشتریش باسماں كرد ماوه ماوه پیسته كه دی ده كاته وه، بهم پرۆسه یه ده وتریٹ كاژ دامالین و چهند سوودیكي بۆ ماره كه هه یه. له وانه: یه كه م: مار به شپوه په كې سروشتی گه شه ده كات و گه وره ده بیت، به مەش پیسته كونه كه ی بوی نابیت و ته سك ده بیت ووه و دوو چاری دران و خراپوون ده بیت و پتویتی به پستی نوئ ده بیت. دووهم: مار به دامالینی پیسته كه ی، خوی له میرووه مشه خوره كانی وهك کیچ و

نه سې رزگار ده كات. به لام پیسته نهوه بزائین كه مار تاقه گیانه وهر نییه پیسته كونه كه ی خوی فری ده دات و پیستیكي نوئ له شویتیدا دروست ده بیت، به لكو هندیك له گیانه وهرانی ديكهش هه مان شت نه نجام ده ده، به تاییه تی میرووه كان.

مار كاتیک به پرۆسه ی لیکردنه وه ی پیسته كونه كه ی نه نجام ده دات، خواردن ناخوات و شویتیکي سه لامهت هه لده بڑیت تا خوی ناماده بكات. پش لیکردنه وه كه، په نگی پیسته كه ده گوریت و ده بیت به په نگیكي كال و وشك و چاوی ماره كهش رهش داده گه پیت. دواتر رووی ناوه وه ی پیسته كونه كه، ده ست ده كات به توه وه، به مەش پیسته كونه كه له پیسته تازه كه جیا ده بیت ووه. پاشان دواي چهند رۆژیک، ماره كه دپته دهره وه و خوی ده خشینت به سهر رووه زبرو گرني گرنيه كانداو پیچ ده خوات و خوی به دره خته كاندا هه لده سویت، تا پیسته كونه كه وهك گوره ویه كي كون به یهك پارچه له لاشه ی ده بیت ووه. به شپوه په كې گشتی مار له سهریه وه ده ست ده كات به دامالینی پیسته كه ی، به لام هندیك جوری مار له كلکیه وه ده ست به دامالینی پیسته كه ی ده كات.

ماره به ته مه نه كان، له سالیكدا جارېك یان دوو جار پیسته كه یان داده مالن. به لام ماره بچو كه كان، له سالیكدا چوار جار نهو پرۆسه یه نه نجام ده ده.

## زۆربوون:

ماره كان به شپوه په كې گشتی له هردوو وهرزی به هارو پایزدا زاوژی ده كه ن. ماره میه كان هورمونی میه تی دهرده، تا نیره كان بۆ جووتبوون بانگ بكن. به لام به وردی چونیته تی هه لباردن میه كه بۆ نیره كه، نازانیت. له دایكبوونی مار دوو قوناغ له خوده گریت، قوناغی یه كه م ماره میه كه ۲ بۆ ۱۰۰ هیلكه- نه مه به پپی جوری ماره كه ده گوریت- له شویتیکي سه لامه ندا داده نییت. هیلكه كان دواي مانگیك یان دوو مانگ دتروکین. سه باره ت به به خپو كردن و چاودیریکردنی باوان بۆ به چكه کانیان، نهوا زۆریه ی ماره كان نهو لایه نه یان فه راموش کردووه. به شی زوری ماره كان هیلكه کانیان له شویتیکي سه لامه ت و دووره ده ست داده نین و هیچ بایه ختیکیان پیناده ن. به چكه ی ماره كان به ووی ددانه كانی پیشه وه یان، له ناوه وه دیواری هیلكه كان ده شكینن و دپته دهره وه، له گه ل هاتنه دهره وه یان نهو دانانه ی پیشه وه یان هه لده وهرن و نامیتن. كاتیک



زهرده ماری زه به لاح



په شمار



به چكه كان له هيلكه كان دپته دهره وه،  
 نهوا له سهر يانه، به يې چاودېرى باوانيان،  
 كاروباره كانى ژيانى خويان جتبه جى  
 بكنه، بويه هر به چكه ي به لايه كدا  
 دهروات و له مه شدا ههر يه كه يان پشت  
 بهو غهر يزه ناوه كييه ي دهبه ستي كه  
 هه لگريه تى. له گهل نه وه شدا برېكى زور  
 كه م له مار هه يه، هيلانه بؤ هيلكه كانيان  
 دروست دهركات و تا كاتى هاتنه  
 دهره وه ي به چكه كانيان، چاودېرى  
 هيلكه كان ده كهن. قوناغى دووهم برتتبه  
 له وه ي هه نديك ميه ي مار، هيلكه كانى  
 ناكات، به لكو هر له ناو سكي خويدا  
 كويان ده كاته وه. پاشان هر له ناو سكي  
 دهرتروكين و ئينجا به چكه كان دپته دهره وه،  
 نه مه وا نيشان دهرات نهو ماره بزيت و  
 به زان به چكه كانى ده يت. به شيويه كي  
 گشتى مار گيانه وه ريكي كومه لايه تى  
 نيه، واته په يوه نديي كومه لايه تى و  
 خيترانى، له نيتوان ماره كاندا له ئاستيكي  
 زور خراپدايه. دايك و باوك هيچ روليك  
 له به خيوكردنى به چكه كانياندا نابين.  
 كزونه وه ي نيرهو ميه كانى مار، ته نيا  
 بؤ مه سه له ي جووتبونو وه هيچى دى،  
 دواى ته واوبوونى پرؤسه ي جووتبون،  
 راسته وخؤ ههر يه كه يان به لايه كدا  
 دهروات و هيچ په يوه نديه ك له نيتوانياندا



شوين دهمى مار



كوبراى سبى ده گمهن



كاژ دامالين له ماردا



شامار



نامېتېت. لېرەو ھېچ نېرەيەك مېيەيەكى تاييەت بەخۆى نېيە. بەمەش ئەو قسە بەربلاو ۋە راس ت نېيە كە دەلېت ئەگەر مېيەى مارىك بكوژىت، ئەوا نېرەكەى تۆلەت لىدە كاتەو.

### خۇراك

مار لە گيانەو ۋەرە گۆشتخۆرەكانە، ژمارەيەكى زۆر گيانەو ۋەرى جۆراو جۆر دەخوات. مارە بچووكەكان مېروو ۋەكان دەخۆن. بەلام مارە گەورەكان، ئەو گيانەو ۋەرەكانە دەخۆن كە لە ژىنگەكەيدا ھەيە، وەك مېشك و كەروېشك و بەچكەى بالندەكان. ھەرچى مارە قەبەو زلەكانە، ئەوا ھەندىك لە گيانلەبەرە گەورەكانى وەك ئاسك و بەراز دەخۆن. مار نېچىرەكەى بە تەواوى قووت دەدات، ئەو ۋەى ئەم كارەى بۆ ئاسان دەكات، برىتيە لە نەرمى دەمى و كشانى شەويلاگەكان و نەبوونى لىو يان نەبوونى ددانە بۆ جوين.

دواى ئەو ۋەى نېچىرەكە لە دەمى مارەكەو ۋە بەرەو ناو ۋە تىدەپەپىت، مارەكە بەھۆى ماسولكە بەھىزەكانى سكيەو ۋە، نېچىرەكە تىكدەشكىتت، ئەو ماسولكانە شوئى ددانىان گرتو ۋەتەو ۋە. مار لەبەر ئەو ۋەى لە گيانلەبەرە خوئىن ساردەكانە، بۆيە پروسەى ھەرسكردنى خۇراك لای مار، لەسەر خۆيە. مار لە ماو ۋەى دوور دووردا خۇراك دەخوات، بۆ نمونە مارى ئەناكۇندا كە لە باشورى ئەمريكا دەژى، تا رادەيەكى زۆر ھەر شەش مانگ جارىك خۇراك دەخوات. ھەندىك مار خۆى لەسەر خواردنى ھىلكەى بالندەكان راھىناو ۋە، لەم حالەتەدا مارەكە ھىلكەكە قووت دەدات، پاشان بەھۆى ماسولكە بەھىزەكانىيەو ۋە ھىلكەكە تىكدەشكىتت، دواتر دەپشيتەو ۋە، تۆكلى ھىلكەكە ھەلدىتتەو ۋە. لە ھەندىك حالەتى دەگمەندا بىنراو ۋە مار تىمساحى بچووكى قووت داو ۋە.

### راوکردن

زۆرجار مار، لەنيوان لق و چل و گەلاى درەختەكاندا، يان لەو شوئانەى پششىنى دەكات نېچىرەكەى پىدا پروات، خۆى مات دەكات و لەبۆسەدا دەبىت. كاتىك لە نېچىرەكەى نزيك دەبىتەو ۋە، لە چاوتروكانىكدا پەلامارى دەدات و كەلە ژەھراويەكانى دەچەقنىتتە لاشەكەى. بەم شۆيەيە نېچىرەكەى لەرز دەيگريت و گيژوچول دەبىت و دەرڤەت بە مارەكە دەدات قووتى بدات. بەلام ئەو مارانەى ژەھريان نېيە، ئەوا بۆ قەرەبوو كوردنەو ۋەى ژەھەر، خۇيان لە نېچىرەكەيان لوول دەدەن و بە ماسولكە بەھىزەكانيان، ھەناسەيان لى دەپرن، بەمەش نېچىرەكە دەخنىك و دەمريت. ھەندىك جۆرى مار، بەسەر درەختەكاندا سەردەكەون و ھىلكە و بەچكەى بالندەكان دەخۆن. پىئو ۋەدانى مار، تەنيا بۆ راوکردنى



نېچىرەكەي و پاشان خواردنى نىيە، بەلكو مار ھەندىچار پىيۋەدان ۋەك ھۆكارىكى بەرگىرىكى بەكار دەھىتت دژ بەو گىانەۋەرەنەي پەلامارى دەدەن. يان كاتىك كە بۇ نموۋنە، لەلايەن مەرۋفەۋە، گەمارۇ دەدرىت، ئىدى ھىچى بۇ نامىتتەۋە تەنبا ئەۋە نەبىت بە ھەر كەسكەۋە بدات كە لىنى نىك دەبىتەۋە. بۆيە لە كاتى بىنىنى مارداد، باشترىن شت ئەۋەيە لىنى دووركەۋىتەۋە و نەيورۇتتەي ۋەھوللى كوشتنى نەدەيت، چۈنكە لەۋ كاتانەدا، بە تەۋاۋى خۇي بۇ بەرگىرىكى لە خۇي ئامادە دەكات. ئەنجامى پىۋەدانى مار، پشت بە كۆمەللىك فاكىتەرى جۇراۋجۇر دەبەستىت، لەۋانە جۇرى مارەكە، ئەۋ شۈتەي كە پىۋەي داۋە، بىرى ئەۋ ژەھرى بەكارىھىناۋە، بارودۇخى تەندورستى نېچىرەكە.

## دوژمنى مار

لە سروشتدا مار كۆمەللىك دوژمنى ھەيە كە لە پۈبەرۋوبونەۋەي مار ناترسن و لەگەلدا دەجەنگن، بگرە مار يەككە لە نېچىرە سەرەككەيان. نموۋنەي ئەۋ

دوژمنانە برىتتە لە بازى ھەنگوئىنى كە بە بكوژى مارەكان ناسراۋە. ھەرۋەھا ژىژك و پشیلە ۋەھندىك جۇرى جالجالۇكە گەۋرەكان-يش لە دوژمنە سەرسەختەكانى مارن، ئەم جۇرە گىانەۋەرەنە دژە ژەھريان ھەيە. لە ھندستان كە ۋلاىتەكە تىيدا قوربانىانى پىۋەدانى مار دياردەيەكى بەربلاۋە، مرىشك يەككە لە دوژمنى مارە بچوۋكەكانى جۇرى كۇپرا، مرىشك ھەر ھىندەي ئەۋ مارە بچوۋكە بىنىت، يەكسەر بە دەنوۋك ھەلئەگرىت و قوۋتى دەدات.

## پىۋەدانى مار

زۆربەي مارەكان ژەھراۋى نىن، تەنبا نىكەي ۴۰۰ جۇريان ژەھراۋىن. مار بە دوو رىنگا بە نېچىرەكەيەۋە دەدات: يەكەم بە كەلئە ژەھراۋىيەكانى، لە ھەر كەلئەيەكيدا كونىكى بچوۋك ھەيە، كاتىك كەلئەكانى دەچەقنىتتە نېچىرەكەي، كەلئەكان ۋەك دەرزى پزىشكى كار دەكەن و مادە ژەھراۋىيەكەي ناۋى دەكەنە خوتى نېچىرەكەۋە. دوۋەم: ھەندىك جۇرى دىكەي مار ھەيە،

## ژەھرى مار

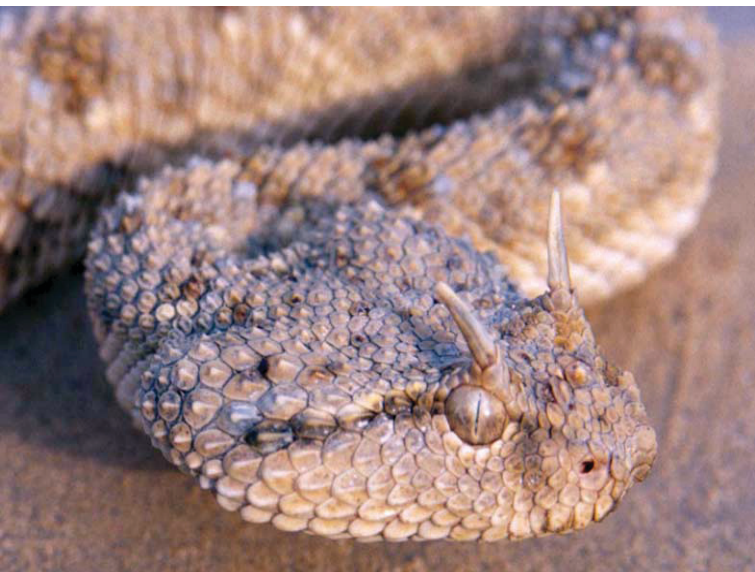
لەۋ رۇتتە ژەھراۋىيەۋە دەردەچن كە لە سەرى مارەكەدايە و بەستراۋن بە كەلئەكانەۋە. ئەۋ ژەھرە لە كۆمەللىك

كاتىك دەمى داخستۋە، كەلئەكانى بۇ ناۋەۋە دەنۇشتىنەۋە، بەلام كاتىك دەمى دەكاتەۋە، كەلئەكانى راست دەبنەۋە و ئامادەن بۇ پىۋەدانى نېچىرەكەي. ئەۋ مارەي كەلئە ژەھراۋىيەكانى جىگىرن و نانۇشتىنەۋە، بە نېچىرەكانىيەۋە نادات، بەلكو قەپان لئەگرىت، پاشان لە بەشى پشەۋەي كەلئەكانى، درزىكى درىژ ھەيە لئەۋە ژەھرەكە بەناۋىدا دەروات و دەگاتە لاشەي نېچىرەكەي. ئەم جۇرە مارە، ناچارە بۇ ماۋەيەك بە كەلئەكانى نېچىرەكە بگرىت، تا دلىيا دەبىت لەۋەي ژەھرەكەي لە كەلئەكانىيەۋە دەروات و دەگاتە لاشەي نېچىرەكەي. لەبەر ئەۋە ئەم جۇرە مارانە بە مارى نىمچە ژەھراۋى دادەنرىن و بەشۈۋەيەكى گشتى بۇ مەرۋف مەترسىدار نىن. چۈنكە مەرۋف دەتوانىت بە خىرايى خۇي لە كەلئە ژەھراۋىيەكانى رزگار بكات.

“ ئاستى بىنىن لاي مار، جۇراۋجۇرە. مار ھەيە ئاستى بىنىنى زۇر لاۋازەۋە ۋەك ئەۋە وايە ھىچ نەبىنىت. مارى دىكە ھەيە ئاستى بىنىنى مامناۋەندىيە و مارى دىكە ھەيە ئاستى بىنىنى زۇر تىژە. ئەۋەي تىبىنى كراۋە، ئەۋەيە ئەۋ مارانەي لەسەر درەختەكان دەژىن، ئاستى بىنىنىان زۇر باشتەرە لەۋ مارانەي لە كۈن و درزەكانى زەۋىدا دەژىن. بەلام مەسەلەكە ھەر چۇنىك بىت، دەكرىت بلېن بەشۈۋەيەكى گشتى ئاستى بىنىنى مار باش نىيە، بەلام ئەۋەندە دەبىنىت كە بتوانىت ھەست بە ژىنگە نىكەكەي خۇي بكات و بكەۋىتتە دۋاي نېچىرەكەي







مارى شاخدار



مارى ئاوى

تورەكەى ھەوايدا ھەلگىراون كە دەكەونە پىشتى چاوى مارەكەوۋە. لەپىيى دوو بۇرىچكەى ناوبۇشەوۋە لە ميانەى كەلەكانەوۋە، دەپزىنە ناو لاشەى نىچىرەكە.

ژەرەر لە ماددە پىرۇتىن و كانزايەكان پىكىدەت كە دەپتە ھۆى لەپەلوپۇخستى نىچىرەكە، ئەو بە يەكەم ھەنگاۋ لە پىرۇسەى ھەرسىكرەن لای مارەكە دادەنرەت. ژەرەرى مار نىچىرەكە دوچارى شۆك دەكات و وردە وردە لەناو خانەكانى لەشى نىچىرەكەدا بىلاۋدەبىتەوۋە خانەكانى خويىن و كۆئەندامە سەرەككەكان تىكەشكىنەت، بەتايەتى گورچىلەكان. ھەندىك مار ھەيە، ژەرەكەى كارىگەرى لە كۆئەندامى دەمار يان سورى خويىن دەكات، يان زيان بە خانەكانى ھەناسەدان و سىيەكان دەگەيەنەت، ھەموو ئەوانە دواچار بەھۆى خىنكەنەوۋە يان بە ھۆى خويىنەربوونى ناوەكى يان بەھۆى ھەر زىيانكى دىكە كە ژەرەكە ئەنجامى دەدات، دەبنە ھۆى كوشتنى نىچىرەكە. ھەندىك جۇرى دىكەى مار ھەيە، ژەرەكەى بەبى بەركەوتنى راستەوخۇ

لەگەل نىچىرەكەى بەكاردەھىنەت، واتە بى پىئودەن يان قەپگرتن، نىمۇنە لەسەر ئەو جۇرە مارانە، مارى كۇپرايە. ئەم مارە دەتوانىت ژەرەكەى بگىرتە چاوى نىچىرەكەى و نىچىرەكە يەكسەر ھەستى بىنن لەدەست دەدات و لەوانە بە كويىر بىت. كۇپرا بەھۆى ماسولكەيەكەوۋە ئەو كارە دەكات كە تواناى گرژبوونى ھەيەو بە دەورى رۇتە ژەرەويەكاندا پىچى خواردوۋە. ئەگەر مارەكە وىستى ژەرەكەى ھەلەدات، ئەم ماسولكەيە زۆر بە خىراى و بە قابىمى گرژدەپت، ئەمەش وادەكات ژەرەكە لە ميانەى كونى بۇرىيەكانەوۋە بۇ دوورى چەند مەترىك دەپەپت. ھىزى ژەرەرى مار، لە جۇرىكى مارەوۋە بۇ جۇرىكى دىكە دەگۇدەرت. بەلام بەشپەيەكى تايەتى، مارەكانى ئوستوراليا بەوۋە ناسراون كە بەھىزەن ژەرەريان ھەيە.

### جۆرەكانى مار

مار بەيەكىك لە دىندەنەن خىشۇكەكانى سەر روى زەوى دادەنرەت و يەككە لەو خىشۇكەكانى مەترسى گەوۋەى بۇ سەر ژيانى مەروڧ ھەيە. وەك پىشتەر

مار بەشپەيەكى سىرۇشتى  
گەشە دەكات و گەوۋە  
دەپت، بەمەش پىستە  
كۆنەكەى بۇى ناپىت و تەسك  
دەپتەوۋە و دووچارى دىران و  
خراپوون دەپت و پىويستى  
بە پىستى نوئ دەپت.  
دوۋەم: مار بە دامالنى  
پىستەكەى، خۇى لە مېروۋە  
مىشەخۇرەكانى وەك كىچ و  
ئەسپى رزگار دەكات



ئامازەمان پېدا، مار ھەيە ژەھردارە و ماریش ھەيە يې ژەھر. واتە بەشپوھەيە کی گشتی مار بۆ دوو جۆر دابەش دەکریت: ماری ژەھردارو ماری بیژەھر. بەلام ھەردوو جۆرەکی ماری مەترسیدارن و زیانی گەورە بە ئادەمیزاد دەگەینن. لە جیهاندا و بە پێی ھەندیک سەرچاوەی زانستی، مار نزیکیەکی ۲۷۰۰ جۆری ھەيە. ئیمە لێرەدا تەنیا باس لە ھەندیک جۆری بەناوبانگ و بەربالاوی دەکەین. واتە باس لە جۆری ئەو مارانە دەکەین کە تارادەيەکی زۆر لای خەلکی ناسراون و ناویان ھەيە.

### ماری کۆپرا

سەر بە کۆمەلەی ماری ژەھردارەکانەو یەکیکە لە ماری چوست و چالاکەکان. ئەگەر لەلایەن کەسیکەووە بورژوئیریت و گەمارۆ بدەیت، ئەوا پەراسووەکانی ملی دەجولێت و مل و سەری شپۆھەکی رووتەخت وەردەگریت، بەم جولەيە، سەری وا دەردەکەوێت وەک ئەوێ قەپاغیکی ھەبێت و شپۆھەکی مەترسیدارو ترسناک بە ماری کە دەبەخشیت.

ماری کۆپرا بە دوو پێگا، ژەھرە بکۆرەکی بەکار دەھێنێت. ھەندیک جۆری کۆپرا راستەوخۆ کەلەکانی کە لە بەشی پێشەوێ شەویلاگی سەرەویدایە، دەچەقینێتە لاشەي نیچیرەکی. بەلام ھەندیک جۆری دیکەي کۆپرا ھەيە ژەھرەکی دەگریتە چاوی نیچیرەکی. لەم جۆرەیاندا، کاتیک کۆپراکە سەری بۆ دواوە دەبات، کەلەکان بەشپۆھەکی دەرفەتی ئەوێ بۆ پەخساو، ژەھرەکی بۆ پێشەوێ فری بەدات. بەکارھێنانی ژەھر بەم شپۆھەي، لای دوو جۆر لە کۆپرای ئەفریقی و جۆریکی ھیندی زۆر بەربالاو. فریدانی ژەھر بەم شپۆھەي،



کۆپرای شامار



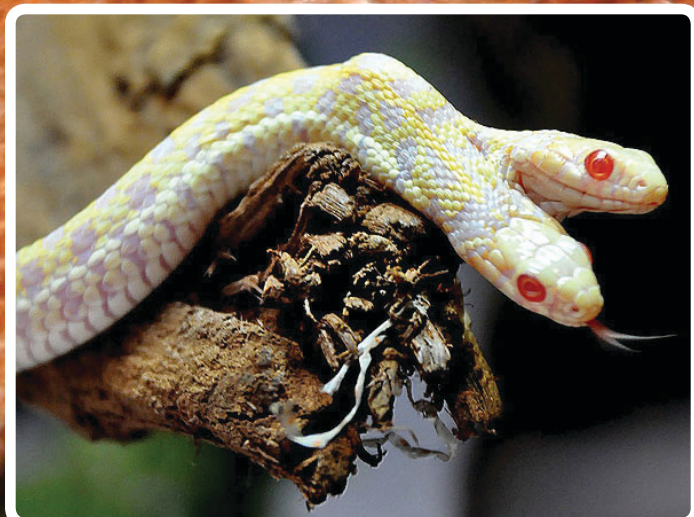
کۆپرای میسری



لە کاتی پەلاماردانی نیچیرەکییدا











مارى سهوز



مرۆف دوو چاری زیان ناکات، تهنیا ئەو کاتە نەیت کە ژەهرە کە بەر چاوی دەکەوێت. چونکە کاتێک ژەهرە کە بەر چاوی مرۆفە کە دەکەوێت، چاوەکانی زۆر سوور ھەلەگەپین و ئەگەر بەخێرای چاوی نەشوات، ئەوا لەوانە یە ھەستی بینین لە دەستدات.

دریژی ماری کۆپرای ھیندی پێگە یشتوو، نزیکەی دوو مەترەو تیرە کە یە نزیکەی پانزە سانتیمەترە. رەنگی لەنیوان زەردو قاوویەکی تۆخ دایە. لە کوتایی قەباغی سەری، نیشانەیە کە ھەبە لە چاویلکە دەچیت، لەبەر ئەوە ھەندێجار بە کۆپرای چاویلکەدار ناودەبرێت. بەشی ھەرە زۆری ماری کۆپرا، گیانەوهری جۆراوجۆر دەخۆن، لەوانە بۆق، ماسی، بالندەو چەندین جۆری شیردەری بچووک. ماری کۆپرا لە ئەفریقا و باشوری ئاسیاو دورگەکانی ھیندی خۆرھەلات و دورگەکانی فلیپین دەژی. ئەو جۆری لە باشوری ئاسیا دەژی، بە گەورەترین جۆری کۆپرا دادەنرێت، ھەرۆھا بە درێژترین جۆری ماری ژەھردار دادەنرێت لە جیھاندا. درێژییە کە ی دەگاتە نزیکەی ۵.۵ مەتر و لە سەریدا قەباغی تەسک ھەبە.

بەشی ھەرە زۆری ماری کۆپرا، لە مرۆف دەترسیت و لێی دەسلەمیتەووە پەلاماری نادات، تهنیا لە کاتی بێزارکردنیدا نەیت. ماری کۆپرا زۆر بە وردی و بە وریاییەو مامەلە لە گەل نێچیرە کەیدا دەکات و دەبێتتە ناوچە نیشتە جیونە کە یەو، پاشان پەلاماری دەداو ژەھرە کە ی لەناو لاشە ی نێچیرە کەیدا بلادە کاتەو. ژەھری ماری کۆپرا، یە کێکە لە ژەھرە ھەرە بکوژە کان و دەتوانیت تهنیا

لە ماوہ ی چەند دەقیقە یە کە مەدا مرۆفێک بکوژیت.

### شای مارەکان

لەوانە یە بە تەماشاکردن نەتوانن ئەم مارە بناسن، بەلام ئەگەر ناوہ کەیتان پێ بلێم، پێدەچیت زۆر بە تان بیناسن، ئەو ناوی شای مارەکانە. بەلام ھەلگرتنی ئەم نازناوہ، لەبەر ئەوە نییە کە لە مارەکانی دیکە گەورەترە. نەخیر زۆر ماری دیکە ھەبە کە لەو گەورەترن، لەوانە ماری ئەناکۆندا. ھەرۆھا لەبەر ئەوە نییە لە مارەکانی دیکە بەھێزترە، چونکە چەندین جۆری ماری دیکە ھەبە کە لەو بەھێزترن. ھەرۆھا لەبەر ئەوە نییە کە لە مارەکانی دیکە زیرەکترو وریاترە، نەخیر لەبەر ئەمانە ھیچیان نییە. ئە ی باشە بۆچی پێی دەوتریت شای مارەکان و ئەم



ئەوان لێی ناترسن







ژەھرى مارى كۆپرا كارى تىدەكات؟  
 بەللى يەكسەر لە پەلوپۇى دەخات.  
 لىرەدا ئەم پىرسىارە دەپتە پىشەو، باشە  
 ئەگەر ژەھرى مارى زەنگۆلەدار، كار  
 لە شای مارەكان ناكات، بۆچى ئەمەى  
 دوايىيان لەكاتى رۆبەروبوونەو،  
 ھەول دەدات قەپ بە سەرى مارى  
 زەنگۆلەدارەكەدا بكات و سەرى مارەكە  
 بخاتە ناو دەمىيەو تا ئەو كاتەى لە پەلوپۇ  
 دەكەوئ؟ لە راستىدا ئەو پىرسىارىكى  
 بەجىيە و لە شوپىنى خۇيداىە. وەلامى  
 ئەو پىرسىارە بەم شىوئەى خوارەوئە:  
 ئەوئەى وادەكات قەپ بەسەرىدا بكات،  
 تەنيا ترسى شای مارەكانە لە كەلەكانى  
 مارى زەنگۆلەدار. چونكە كەلەكانى  
 مارى زەنگۆلەدار، درىژو تىژن، تەنانت  
 درىژى ئەم كەلەكانە لە ھەندىك مارى  
 زەنگۆلەدارى گەورەدا، دەگاتە يەك ئىنج،  
 واتە نزىكەى ۲۵۰ سانتىمەتر. واتە ئەگەر  
 مارى زەنگۆلەدار بە شای مارەكانەو  
 بدات، ئەوا ئەو ۲۵۰ سانتىمەترە وەك  
 دەرزى، دەچەقىيىتە لاشەكەى، شای  
 مارەكان حەزى لەوئەىيە و ھىچ ماريك  
 و ھىچ كەشىش حەز بەو ناكات  
 دەرزىيەك بەو درىژىيە بچەقىيە لاشەى.  
 لە راستىدا ئەگەر مارى زەنگۆلەدار  
 بتوانىت ئەو كەلەكانەى بچەقىيىتە سەرى  
 شای مارەكان، ئەوا راستەوخۇ دەگاتە  
 مېشكى، ئەمەش بەسە بۆ كوشنى  
 شای مارەكان، يىئەوئەى پىيوسى بەو  
 يىت ژەھرەكەى بەكارىيىت. كەواتە  
 لىرەو بۆمان دەرەكەوئ بۆچى شای  
 مارەكان، سوورە لەسەر ئەوئەى قەپ  
 بەسەرى مارى زەنگۆلەداردا بكات.

## مارى ئاناكۇندا

مارىكى زل و گەورەى، قەبارەكەى  
 دەگاتە نزىكەى ۶ بۆ ۱۲ مەتر. زادگای  
 ئەم بونەوەرە گەورەى، ئەمريكای باشورە

و ھەندىكى دىكەيان لە ئوستوراليا  
 دەژىن. جىياوازى نىوان ئەناكۇندای  
 ئەمريكا و ئەوئەى ئوستوراليا، لەوئەىيە  
 ئەوئەى ئەمريكا ھىلكەكانى لەناوئەىيە  
 سكىدا ھەلەگىرئ و ھىلكەكان لەناو  
 سكى دايكانەكەدا دەرەكەوئ و پاشان  
 دپتە دەرەو، بۆيە وا دەرەكەوئ كە  
 ئەم جۆرە لە ئاناكۇندا بژىت نەك ھىلكە  
 بكات. بەلام ئاناكۇندای ئوستورالى ھىلكە  
 دەكات و ھىلكەكانىش لەناو ھىلانەىيەك  
 دادەنىت و لەسەريان كپدەكەوئ يان  
 چاودىريان دەكات و دەيانپارىت.  
 ئاناكۇندا ماريكى ژەھردار نىيە، واتە  
 ژەھرى نىيە تا بە نىچىرەكانىيەو بدات.  
 بەلام بۆ گرتى نىچىرەكەى، خۆى تىو  
 دەئالنىت و بە توندى دەىگوشىت،  
 تا ئىسكەكانى تىكوپىتكەشكىت و  
 مولولەكانى خويى دەتەقن. لەم  
 حالەتەدا ئاناكۇندا لە پى وەستانى  
 لىدانى دلى نىچىرەكەىيەو، دەزانىت كە  
 نىچىرەكەى مردوو. ھەموو ئەمەش  
 بە ھۆى لاشە درىژەكەى و ئىسكە  
 پەيكەرە تايەتەكەىيەو، ئەنجام دەدات  
 كە ژمارەى بېرپەكانى لەنىوان ۲۰۰ بۆ  
 ۴۰۰ بېرپە دەيت و يارمەتى دەدات بە  
 ئاسانى بچوئىت و نىچىرەكانى بگوشىت،  
 تەنانت يارمەتى مەلەكردنىشى دەدات.  
 ئەم مارە لە تواناىداى پىاويكى گەورە  
 قووت بدات. يەكلىك لە سىفەتە  
 خراپەكانى ئەم مارە، ئەوئەى كاتىك  
 نىچىرەكەى دىكە دەينىت، ئەوئەى لەناو  
 سكى و دەمىداى، دەبەيىتەوئەى فېرى  
 دەداتە دەرەوئەى پەلامارى نىچىرە تازەكە  
 دەدات، پاشان ھەردووكيان يەك لە دواى  
 يەك قووت دەدات. زۆرچار ئەم مارە بەو  
 دوو نىچىرەش تىر ناخوات و بە دواى  
 نىچىرى سىيەمدا دەگەپت.

ئاناكۇندا بە پىچەوانەى مارە  
 ژەھردارەكانى دىكەوئەى كە كەلەيان  
 ھەى، ئەم رېزى ددانى ئاساى ھەى.

ھەردوو چاوى ئاناكۇندا و ھەردوو  
 كۈنە لووتى، دەكەونە بەشى سەرەوئەى  
 سەرى، تا ئەگەر لەناو ئاويشدا بوو،  
 بتوانىت نىچىرەكانى بىيىت. ھەرچەندە  
 ئاناكۇندا لەوانەىيە لە سالىكدا دووچار  
 خۆراك بخوات، بەلام ئەو نىچىرەكەى  
 بە زىندووى قووت دەدات و لەسەرەتادا  
 سەرى نىچىرەكەى قووت دەدا پاشان  
 تەواى لاشەى. لەبەرئەوئەى ھەردوو  
 شەويلاگى بەيەكەوئەى نەوساون، بۆيە  
 دەتوانىت تا ئاستىكى زۆر دەمى بكاتەوئ  
 و گىانلەبەرى قەبارە گەورە قووت بدات.  
 مارى ئاناكۇندای رەنگ سەوز، بە  
 گەورەترىن مارى سەر پووى زەوى  
 دادەنرىت. ھىچ ماريك لە پووى  
 قەبارەوئەى، شان لە شانى ئاناكۇندای  
 رەنگ سەوز نادات و جارى وا ھەى  
 كىشى دەگاتە نزىكەى ۲۰۰ كىلوگرام.  
 ھەرچەندەم ئاناكۇندای رەنگ سەوز،  
 بەوئەى بەناوبانگە كە پەلامارى مرؤف  
 دەدات، بەلام زۆر بە دەگمەن پەلامارى  
 مرؤف دەدات. گرتى مارى ئاناكۇندا  
 ئاسان نىيە و پىيوسى بە لانى ھەرە  
 كەم زىاد لە دوو كەس و شارەزايەكى  
 باش ھەى. لەكاتى گرتىدا زۆر گرنگە  
 دەرەتەى ئەوئەى بە مارەكە نەدرىت خۆى  
 لە كەسەكەوئەى بئالنىت، چونكە ئەگەر  
 خۆى لەيەكلىك بئالنىت، مەحالە بە  
 سەلامەتى رزگارى بىت.

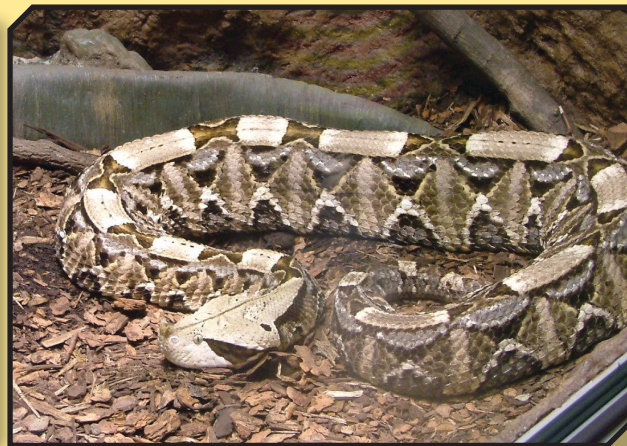
## ئەو مندالەى لە سكى مارى ئاناكۇندا ھىترايە دەرەوئەى

بە دورى چەند كىۆمەترىك لە شارى  
 ساوپاولوئەى، «ماتىئۇس»ى مندال، لەگەل  
 خزمىكى وەك خۆى بچووكىدا، لەناو  
 دارستانەكەدا دەگەرپان و بەنيازبوون  
 سەردانى باپىرەى بكن. كەچى لەناكاو  
 ماريكى ئاناكۇندا پەلامارى «ماتىئۇس»  
 دەدات و قەپى پىادەكات. خزمە  
 بچووكەكەى بە خىرايى خۆى دەگەيەنئە





مارى قور ژهراوى نيه



مارى گابون



مارى ئاناكوندا



نيره و ميهى مار



هپلكه كانى مار

“

مارى گابون لهو جوړه ماره  
دهگمهنانه يه كه به زاوژى  
زورده بن، ميهى مارى گابون،  
نزيكه ي ۵۰ بو ۶۰ به چكه ي  
به زندوويى ده بيت. كه لبه كانى  
نهم ماره، له كه لبه ي ههموو  
ماره كانى ديكه دريژتره و دريژى  
كه لبه يه كي ده گاته نزيكه ي ۵  
سانتيمه ر. ژه هري نهم ماره،  
ژه هريكي كوشنده يه. زور جار  
نهو شوپنه ي كه ماره كه  
پيوه يداوه، ده بيت بپرديت. به لام  
خوشبه ختانه ي حاله تى پيوه داني  
نهم ماره، زور كه مه

”





مارتان خواردووه؟

باريكي ههيه. كلكي ميه كان له كلكي نيره كان كورتيره. له خوراكداء، به شيويه كي سهره كي پشت به قرتيره كان و گيانه وهره بچو كه كانى ديكه ده به ستيت. ئهم ماره تواناي ئه وهى ههيه به سهر شويته به رزه كاندا سهر كه ويت، ئهم توانايه و ايلتكر دووه بالنده كانيش بخوات.

مارى فهله ستين ماريكي به ربالاوه، بويه به ئاسانى له نزيك ماله كان و باله خانه كاندا ده بينريت. گازى ئهم ماره، لهو شويته دا كه گازه كه لىگيراهه، ئازاريكي زورى ههيه، دواى تپه رپوونى چهند ساتيك، ئهو شويته ده ئاوسيت، پاشان شويته رەش ههله گه رپت و پر ده بيت كه كيم و جه راعت. له وانه ئهو كه سهى گازه كه لىگيراهه، دوو چارى شوك بيت. هيج دوو ر نيه، ئهو گازه بيته هوى لىكردنه وهى شويته پيوه دانه كه يان بيته هوى مردنى كه سه كه. له كاتى پيوه دانداء، پيوسته رپگرى له بلا و بوننه وهى ژه هره بگيريت و كه سه كه هئور بكرتته وه به

زندوويى ده بيت. كه له كانى ئهم ماره، له كه له بهى هه موو ماره كانى ديكه دريژترو دريژى كه له بهى كه ده گاته نزيكه ۵ سانتيمه ر. ژه هرى ئهم ماره، ژه هريكي كوشنده به. زورچار ئهو شويته كه ماره كه پيوه دواوه، ده بيت بپرديت. به لام خوشبه ختانه حاله تى پيوه داني ئهم ماره، زور كه مه.

### مارى فهله ستين

مارى ژه هره داره وه له فهله ستين و سوريا و ئهردهن و لوبنان ده ژى. به يه كيك لهو مارانه داده نريت كه زورترين پيوه داني ههيه، به تايبه تى لهو ناوچانهى كه تييدا ده ژى. دريژيه كه لى له نيوان ۸۰ بۆ ۹۰ سانتيمه تره. رهنكى به لاي زهرددا ده شكيتته وه، له گه ل بوونى چهندين هيلى پىچاوپىچ رهنك تاريك كه له كلكيه وه ده ست پنده كات و ده گاته سه رى، سه رى ئهم ماره شيويه كي سىگوشه يى ههيه پانى لاشه تاراده يه ك گه و ره به و كلكيكى

لاى باپيره و روداوه كه ي پى ده لىت. خوشبه ختانه باپيره له كات و ساتى گونجاودا ده گات و ئه وهنده له ماره كه ده دات تا ده يتوپييت و «ماتيؤس» يش له ناو ده مى ئاناكوندرا دپته ده ره وه كه تا سنگى قووت درابوو. مندا له كه به سه لامه تى دپته ده ره وه و تا ئيستاش له ژياندا ماوه نيشانه كانى ئهو روداوه، هيشتا ههر له سهر جهسته ي ماونه ته وه.

### مارى گابون

جوريكى ديكه له مار، به وه جيا ده كريتته وه كه ديمه نيكي جوانى ههيه و ماريكى هيمن و له سه رخويه. له نيو دارستانه كان و ناوه راست و خورئاواى ئه فريقادا ده ژى. خوى له نيوان ئهو په لكه گه لايانه دا ده شارپته وه كه هه لوه ريون. خوراكي بريتيه له مشك و شيرده ره قه باره بچووك و مامناوه نديه كان و بالنده. دريژى ئهم جوره ماره ده گاته نزيكه ي دوو مه تر و سه ريكي زلى ههيه. ماري گابون لهو جوره ماره ده گمه نانه به كه به زاوژى زورده بن، ميه ي ماري گابون، نزيكه ي ۵۰ بۆ ۶۰ به چكه ي به

زووترين كات بگه يەنرېتە نەخۇشخا نە  
يان بىكە يەكى تەندروستى تا دەرزى  
دژە ژەهرى لىبدرېت.

## مارى سەوز

جۇرىكى دىكەى مارە، بەوۋە  
جىادە كرىتەوۋە كە لووتىكى درىژو  
پەنگىكى سەوزى ھەيە. ئەم پەنگە  
سەوزەى، يارمە تىدەدا زۇر لىزانە  
خۇى لەناو گەللى سەر درەختە كاندا  
بشارىتەوۋە. بە تايىبە تى ئەم جۆرە مارە  
لەسەر درەختە كانى ھىند و سىرلانكا  
و مىنامار و تايلاند و كەمبۇدىا و  
فىتنام دەژى. بە مارىكى خاوخلىچ  
ناسراوۋە ژەهرى نىيە. كاتىك ھەست  
بە مەترسى بىكات، دەقى وەك جۇرىك  
لە ھەپەشە كىردن دادەچە قىنىت،  
تا بەرامبەرەكەى بترسىت و لىي  
دووربەكەوۋتەوۋە.

## پەشمار

يەككە لە جۆرە مەترسىدارە كانى مار،  
لە ناوچەى بەردەلان و شاخاويدا زۆرە،  
ھەرۋەھا لە ژىنگە كشتوكاللىيە كانىشدا  
دەژى. پەنگى پەشكىكى بىرسكە دارە،  
سەرىكى بچووكى ھەيە كە لە مىلى  
جىانا كرىتەوۋە، لاشەيەكى تەشلىيەى  
درىژى ھەيە و بە ژمارەيەكى  
زۇر پوولەكەى لوس داپۇشراوۋە.  
درىژىيەكەى دەگاتە نىكەى ۸۰  
سانتىمەترو كلكىكى كورتى ھەيە. دوو  
چاوى بچووك و كزى ھەيە.

كەلبەكانى پەشمار دەكەوۋتە  
شەويلاگى سەرەوۋەى و وەك دەرزى  
تىژو بەھىژن، كەلبەكانى بە بەراورد بە  
قەبارەى سەرى، تارادەيەك گەورەن  
و درىژىيەكەى دەگاتە نىكەى  
يەك سانتىمەتر. ھەرچى شەويلاگى  
خوارەوۋەتەى، ئەوا ھىچ ددانىكى پىوۋە  
نىيە. ئەوۋەى ئەم مارە لەوانەى دىكە  
جىادە كاتەوۋە، ئەو تۈانا گەورەيەى

پىوۋەدانىيەتى. كەلبەكانى پەشمار پىيان  
دەوترىت كەلبە جووللاوۋەكان، واتە  
كەلبەكانى دەتۈانن بۇ پىشەوۋە بۇ دواوۋە  
بۇ ھەردوۋ تەنىشت بچوللىن. لەبەرئەوۋە  
زەحمەت ئەم مارە لە پىشتى سەريەوۋە  
بگىرىت، لە ترسى جوولەى كەلبەكانى  
كە دەتۈانن بە دەم داخستىشەوۋە،  
بىانھىتتە دەرەوۋە! كەلبەكانى دەتۈانن  
بە ئاسانى بچوللىن، پەشمار دەتۈانن  
يەككە لە كەلبەكانى يان ھەردوۋكىان  
پىكەوۋە، لە تەنىشت سەريەوۋە پىتتە  
دەرەوۋە بە جوولەيەكى تەنىشتا  
تەنىشت يان بۇ دواوۋە، بىچەقنىت بە  
نېچىرەكەيدا. ئەمە سەرەپاى ئەوۋەى  
ژەهرى ئەم جۆرە مارە، يەككە لە  
ژەھرە ھەرە مەترسىدارەكان و تا ئىستا  
لە ھىچ ولاىتىكى جىھاندا، دەرزى دژ  
بەم ژەھرە نىيە.

دىارترىن ئەو نىشانانەى كە لە دواى  
پىوۋەدانى پەشمارەوۋە دەردەكەوۋت،  
بىرتىن لەمانەى خوارەوۋە: ئازارىكى  
زۇر لە شوتى پىوۋەدانەكە، سىرپوۋنى  
شوتى پىوۋەدانەكە، تىكچوۋنى  
شانەكانى دەوربەرى ئەو ناوچەيە،  
ئارەق كىردەنەيەكى زۇر، پەيداۋوۋنى  
ئازار لە ناوچەى سىكدا، پەشانەوۋە،  
تىكچوۋنى جگەر، خوتبەربوۋنى  
ناوۋەكى، بەرزبوۋنەوۋەى فشارى خوپن  
لەگەل گىژبوۋن و تىكچوۋنى بىلىيەى  
چاۋ و بورانەوۋە.

## مارى شاخدار

بۇيە بەو ناوۋەوۋە ناۋنراوۋە، چونكە لە  
ھەردوۋ تەنىشتى سەرىدا دوو زىادە  
ھەيە و لە شاخ دەچىت. مارىكى  
ژەھردارى مەترسىدارە، ئەم مارە  
بەوۋە جىادە كرىتەوۋە كە دەتۈانن  
خۇى لەژىر خۇلدا بشارىتەوۋە و تەنيا  
چاۋەكانى و دوو شاخە بچوۋكەكەى  
بەدەرەوۋە دەيىت. لىرەوۋە كاتىك ئەم

مارە لەژىر خۇلدا خۇيدەشارىتەوۋە،  
مرۇف ناتۈانن بە ئاسانى بىسىت.  
چونكە ھەم دىار نىيە، ھەم پەنگى  
تەواۋ لە پەنگى خۇلەكە دەچىت. بۇيە  
ئەگەرى پىوۋەدانى زۇرتىرە. ئەم مارە  
ھەزى لە ژىنگە لىمىن و خۇلاۋىيەكانە.  
لىرەوۋە لەكاتى رۇشتىدا بە بەو جۆرە  
ژىنگانەدا، پىوۋىستە زۇر ئاگادارىن و  
بزانىن ھەنگاۋەكانمان لە كويىدا و لە چ  
شوتىتىكدا دادەننىن.

## مار وەك خۇراك

زۇربەى كەلتۈرەكان، خواردنى مار  
لە لىستى خۇراكەكانىندا دانانن. بەلام  
ھەندىك لە كەلتۈرەكان، گۇشتى مار  
بە خۇراكىكى بەلەزەت و گرانبەھا  
دادەننىن. لە ھەندىك كەلتۈردا، شۇرباى  
مار، لەكاتى سەرماۋسۇلە تۈندەكاندا،  
بۇ خۇگەر مەكرىدەنەوۋە، دەخورىت. لە  
ولاتانى ئاسيا، وەك چىن و تايۋان و  
تايلەندو ئەندەنوسىاۋ فىتنام و كەمبۇدىا،  
بىروايەكى بەربىلاۋ ھەيە، گوايە  
خواردنەوۋەى خوتى مار، بەتايىبەتى  
خوتى مارى كۇپرا، تۈاناي سىكىسى  
زىاد دەكات. بۇيە ئەوان بۇ ئەم  
مەبەستە، پىيان باشە خوتى مارى كۇپرا  
كە ھىشتا مارەكە زىندوۋە، دەرىپىن و  
لەگەل كەمىك (شەراب) تىكەللى بىكەن  
تا تامەكەى خۇشتى بىيىت. لە ھەندىك  
ولاتانى ئاسىيادا، مار لە دروستكىردنى  
عارەق بەكاردەھىنرىت. لەوۋ ولانانەدا  
بىروايان وايە فېئدانى تەرمى مارەكان  
بۇ ناۋ كۇگاي عارەق دروستكىردنەكە،  
ھىزى عارەقەكە زىاد دەكات.

لە ھەندىك ولاتىدا دەوترىت ئەگەر  
مرۇف لەسەر خواردنى ژەهرى  
مارە بچوۋكەكان پاھات، ئەوا  
لەشى بەرگرى لە دژى ژەهرى مارە  
گەورەكان پەيدا دەكات. ئەوۋەى لىرەدا  
پىوۋىستە بوترىت ئەوۋەى ژەهرى مار،  
كاتىك لە پىي دەمەوۋە دەخورىتەوۋە  
يان لە پىي خواردنى مارەكەوۋە، كار  
لە مرۇفەكە ناكات. بۇچى؟ چونكە





تېكەلاۋى خويىنى نەبوۋە. واتە ژەھرى مار كاتىك كارىگەرى لەسەر مەرۋف دروست دەكات كە بىگاتە خويىنى مەرۋفە كە. بىگومان ژەھرى مەرە بىچو كە كان مەترسى كەمترە لە ژەھرى مەرە گەورە كان لە ھەمان جۆر. لىرە ۋە ئەگەر مەرۋف كە لەسەر ژەھرى مار پاهات، چ لە پىي پىئەدانى ماريكى ژەھردارى بىچو كە ۋە بىت يان لە پىگە پىئەدانى ماريكى ژەھردارى گەورە ۋە بىت، لە حالە تىكدا مەرۋفە كە بە ھۆى ئەو پىئەدانە ۋە نەمرىت، ئەوا لاشەى بەرگرى دژ بە ژەھرى مار پەيدا دەكات. بەلام كىشە كە ئەو ۋە يە ئەم بەرگرى تاسەر نامىنىت و بەرگرىيە كى كاتىبە ۋە بۇ ماۋە يە كى كورتى ديارىكراۋە كە لەوانە يە چەند ھەفتە يەك يان چەند مانگىك بىخايە نىت. ئىدى دواى ئەو ماۋە يە، بەرگرىيە كە نامىنىت و ئەگەر ھەمان مەرۋف دووچارى پىئەدانىكى تازە بوۋە، ئەوا بىگومان ئەم پىئەدانە يان كارىگەرى دەپىت.

### مار لە كەلتورى مىللە تاندا

خەلكى لە مار دەترسىت و خويانى لى لادەدەن، بەتايىبە تى ئەگەر لە نىزىك مالا كانيانە ۋە بىيىن. ئەو ۋە ئەم ترسەى لاي خەلك دروست كردوۋە، جگە لە ژەھرە كوشندە كەى، شىۋە ترسناكە كەى مارو شىۋازى ژيانە تى، كە بە تەنياۋ لە نەپىندا دەژى و خەلكى زۆر كەم دەيىنن و ھەستى پىدە كەن، مار بەھۆى لاشە تەشلىيە كەيە ۋە، بەئاسانى لە شويىكە ۋە دەرواۋ بۇ شويىكى دىكە و بە ئاسانى خۆى لەنئوان كون و كەلەبەرە كاندا دەشارىتە ۋە دەتوانىت بەناۋاندا تىپەپىت.

مار لە ئاينى مەسىحى و جۈولە كەدا، ۋەك بونە ۋەرىكى پىر فوفىل و خراپە كارى ناۋى ھاتوۋە. ھەروەھە لە ھەردوۋ ئاينى مەسىحى و ئىسلامدا، ۋا باس دەكرىت

كە ئەو ۋە مار بوو ھەواى فرىودا تا قەناعەت بە ئادەم بىكات لە درەختى مەعريفە بخۆن و پاشان لەسەر ئەو كارە سزاداران و لە بەھەشت دوورخراۋە ۋە فرىدراۋە سەر زەوى. كەچى لە يۆنانى كۇندا، مار پىزىكى گەورە لىگىراۋە، چونكە پىياناۋوۋە مار گىيانە ۋەرىكە نەخوشىيە كان چاك دەكاتە ۋە. لەمەشدا ھىچ سەرسورمانىكى تىدا نىيە ۋە مار ۋەك سىمبولىك بۇ چاكبۈنە ۋە ديارىكراۋە. تا پۇزى ئەمپۇشمان بەشىكى زۆر لە ئوتۇمۇيلى فرىاكە ۋەتن و دەرمانخانە كان، ۋەتەنى ماريان پىئە يە، ۋەك سىمبولىك بۇ چاكبۈنە ۋە.

لە كاتى پىئەدانى ماردا چى بكرىت؟ بىگومان مەرۋف ھەمىشە ئەگەرى ئەو ۋە ھەيە مار پىئە يە بىت، بەتايىبە تى ئەگەر لە ناۋچە يە كدا ژيان بىتەسەر، ماري زۆر بىت. ھەر بۇ يە ھەندىك پىتمايى ھەيە، پىئەستە لە كاتى پىئەداندا بىگىرەبەر كە لە خوارە ۋە ھەندىكيان دەست نىشان دەكەين:

يەكەم: پىئەستە ئەو كەسەى مەرە كە پىئەيداۋە، نەشەژىت، تىكەنچىت، بە پادەيەك نەترسىت لىدانى دلى زياد بىكات. چونكە زيادبۈونى لىدانى دلى، دەپىتە ھۆى خىراتر كىردنى سورپانى خوين، ئەمەش لەلاى خۆيە ۋە دەپىتە ھۆى زوۋ گواستە ۋەى ژەھرە كە بۇ ھەموۋ بەشەكانى لەش. ئەمەش كارىگەرى زۆر مەترسىدار دروست دەكات.

دوۋەم: پىئەستە كەسەكە دلىبايت لەۋەى ئايا ئەو مەرەى پىئەيداۋە ماريكى ژەھراۋىيە يان بى ژەھرە. باشە چۆن ئەو ۋە بزانىت؟ دەتوانىت لەم نىشانە ۋە ئەو بزانىت:

ا- ئازارىكى زۆر لە شويى پىئەدانە كە. ب- ئاۋسانى شويى پىئەدانە كە. ج- گۆرپىنى رەنگى پىستى شويى پىئەدانە كە بۇ رەنگىكى شىنى مۇر لە

ماۋەى نىۋ سەعاتى يەكەمدا. كاتى ئەو سى نىشانە يە دەرەكەۋت، ئەوا پىئەستە ئەم كارانەى خوارە ۋە نەنجام بىت:

۱- سەرەۋەى شويى پىئەدانە كە، بە ئاراستەى دلى بىستىت. بۇ ئەۋەى ئەو خويىتەى ژەھرە كەى تىدايە، نەگاتە دلى و لەۋىشە ۋە بەناۋ ھەموۋ لەشدا بىلاۋە بىتە ۋە.

۲- شويى پىئەدانە كە بە گۆزائىك يان بە دەمە چەقۇيەك كەمەكىك فراۋان بىكات.

۳- لەسەرەۋە و لە خوارە ۋە لە تەنىشتە كەنەۋە، فشار بىخاتە سەر شويى پىئەدانە كە، تا ئەو خويىتەى لەۋ ناۋچانە دايە و ژەھرە كەى تىدايە، بىتە دەرە ۋە

۴- دانانى پارچەيەك سەھۆل لە شويى پىئەدانە كە، تا لىنە گەپىت ژەھرە كە بەناۋ خويىتە كەدا بىلاۋە بىتە ۋە بىگاتە بەشەكانى دىكەى لەش.

۵- گواستە ۋەى نەخۆشە كە بۇ نىزىكتىن بىكەى تەندروستى يان نەخۆشخانە. باشترە جۆرى مەرە كە لە گەل نەخۆشە كەدا بىرپىت بۇ نەخۆشخانە كە- بىگومان ئەگەر مەرە كە كۆزراۋو يان گىراۋو- تا جۆرى ئەو درزىيەى بۇ ئامادە بىكەن كە بۇ ژەھرى ئەو جۆرە مارە بە كاردىت.

### سەرچاۋە كان:

<http://forum.arabia4serv.com/t41692.html#ixzz2Hk3srleT>  
<http://ar.wikipedia.org/wi>  
<http://forum.arabia4serv.com>  
[http://www.ibtesama.com/vb/showthread-t\\_116936.html](http://www.ibtesama.com/vb/showthread-t_116936.html)  
<http://forum.stop55.com/214774.html>  
<http://www.aregy.com/forums/archaeology31398>



## فایلەکانی دۆس/باچ

پنویست ناکات بۇ ئەۋەى دەستت بە شتەکانى ناۋەۋەى كۇمپيوتەرلىك بگات بچیتە ژوورەۋە (login)، بەلكو دەتوانیت بە ھۆى دۆسیشەۋە بچیتە ناۋ سیستمىكى كۇمپيوتەرەۋە.

یەكەمین شتىك كە دەبیت ئاشناى بیت ئەۋەیە چۆن دەگەرپیت و شتەكان دەدۆزیتەۋە و تاقیان دەكەیتەۋە و دەسكاریان دەكەیت. بۇیە دەست پىن بكە و كۆنسۆلى كۆماند لاین بكەرەۋە (win+r) بكە و بنوسە (cmd). دۆس دوو جۆر كۆماندى ھەیە: كۆماندەكانى

قسە و قسەلۆكم بیستوۋە كە باس لەۋە دەكەن ناتوانیت ھەروا بە ئاسانى بچیتە ناۋ سیستمەكەۋە. وادەرەكەۋیت زۆر ئاسایشى پارىژراۋ بیت، وایە؟ نەخیر. لەبەر ھەندىك ھۆكار پىگات پىن دەدەن كە دۆس بەكار بھینیت، ھەرچەندە دەتوانیت نەھىلىت ھەندىك كۆماندى دۆس بەكاربھینىت و لەكاریان بخەیت، بەلام ئەمان وایان نەكردوۋە. لە راستیدا و لە بواری كرداریدا ھەموو ئەو سکیورتییەى كە ئەوان دایان ناۋە بىكەلكە ئەۋیش لەبەر دۆس، بۇیە ھیچ

وہا بیر لە command-line

(لیرەدا واتە دۆس، كە شۆپى نووسینی كۆماندەكان یان فرمانەكانە. -ۋەرگىز-) بكەرەۋە كە دەرگایەكى پشتهۋەى كۇمپيوتەرەكەتە. كۆمەلگا ناوخۆیەكەى كۆلنیزەكەم ھەموو سیستمى نیتۆركەكەیان زۆر بە توندى داخستوۋە، لە راستیدا ھەر پنویستت بە چەند ھەۋلىكى چوونە ژوورەۋەى (login) ھەلە ۋسەرنەكەۋتوو ھەیە لە یەككەك لە كۇمپيوتەرى یەككەك لە كافتریا گشتیەكانەۋە، پىش ئەۋەى پرسی سکیورتى بیتە ئاراۋە (ھەندىك





وہ کو کت cut وایہ، واتہ شویتی  
فایله کہہ ده گۆپین، نهك كۆپی بکهین،  
ههروهها دهتوانین ناوی فایله که و  
دایریکتهریه که ی بگۆپین. بنووسه:  
move /? بۆ ئهوهی لیستی فلاگه کان  
بیینت.

• ren/rename بۆ گۆپینی ناوی  
فایلێک که ههیه به کاردیت. بنووسه:  
rename «c:\temp\i have spaces\  
bluescreen.jpg» hahaha.jpg

بۆ ئهوهی ناوی فایله ویتیه کهمان  
بگۆپین، دووباره تیبینی کۆته کان  
بکه نهوه.

• tree له شیوهی داریکدا پیکهاتهی  
ئهو فۆلدهره پیشان دهدات. بنووسه:  
tree c:\temp /f بۆ ئهوهی پیکهاته کانی ناو  
فۆلدهری تیمپ و و ئهو فۆلدهرانهش  
که له ناو ئهودان (sub-folders)  
بیینت. فلاگی f ئهوه پیشان دهدات  
که ئیمه دهمانهویت ناوی فایله کان  
بیین.

• del/erase بۆ سڕینهوهی فایلێک یان  
چهند فایلێک به کاردیت. بنووسه:  
del «c:\temp\i have spaces\*.» \*/q  
بۆ ئهوهی ههموو فایله کانی ناو ئهو  
فۆلدهره بسڕیتهوه، دووباره تیبینی  
به کارهێنانی کۆته کان « » بکه رهوه.  
فلاگی q که له کۆمانده کهیا  
به کارهاتوو مانای وایه به بێدهنگی  
(quietly) ئهو فایلانه بسڕهوه، واته  
پرسیار مه که که ئایا دلناییت لهو  
کاره یان نا. بهو هیماهی ئهستیرهش  
\*. \* دهوتریت (wildcard)، که  
دهکریت به مانای ههر شتیێک بیت.  
لیره دا مه بهستمان لهوهیه ههموو  
فایله کان ههر ناویکیان هه بیت و  
ههر پاشه ندیکیان هه بیت بیسرهوه و  
به بێ دهنگیش بیان سړهوه. دهکریت  
لهبری ئهو ئهستیرانه نیشانهی پرسیار  
؟ به کارهێنریت، وهك جیگره وهیه کی  
دیکهی وایه لداکارد، که ئهویش بۆ

جیگرته وهی کاره کتهریک له گه ل  
ههر کاره کتهریکی دیکه به کاردیت،  
وه کو پیتجه وانهیهك بۆ ههر ژمارهیهك  
له کاره کتهر.

• rd/rmdir بۆ سڕینهوهی دایریکتهری  
یان فۆلدهر به کاردیت، یان بۆ  
سڕینهوهی ههموو ئهو دایریکتهریه.  
بنووسه:

«c:\temp\i have spaces» rmdir  
که ئهم فهرمانه تان جیه جی کرد و ئهو  
فۆلدهر تان سڕیه وه ئیتر پزگارمان  
ده بیت له وهی هه موو جارێ پیتان بلیم  
تیبینی ده بل کۆته کان بکه، چونکه  
ئیر ئهو فۆلدهرمان نامییت که له  
ناوه کهیدا بۆشایی ههیه.

• format ئهم کۆمانده تا رادهیهك  
هه موو شته کانی سهر کۆمپیوته ره کهت  
دهسپرت هوه و بۆ فۆرمات کردن  
به کاردیت. بنووسه: ..... نا. نا هیچ  
مه نووسه!

• print بۆ پرنٹ کردنی فایلێک  
به کار دیت، دیاره ده بیت پرنته رت  
هه بیت. بنووسه: print /? بۆ ئه وهی  
زانیاری له سه ر فلاگه کان و شیوهی  
ئهم کۆمانده بیینت.

• shutdown بۆ کۆژاندنه وهی  
کۆمپیوته ر به کاردیت. بنووسه: /?  
shutdown بۆ ئه وهی لیستی  
فلاگه کانی ئهم کۆمانده بیینت.  
بنووسه:

«Bye! Bye!» shutdown -f -t 10 -c  
ئهمهش واتا کۆمپیوته ره کهم  
بکۆژیت هه وه له ماوهی ۱۰ چرکه یا،  
و ههر بهرنامه و شتیێک که کراوه ته وه  
دایبچه، ههروهها ئهم په یامهش پیشان  
به ده «Bye! Bye!». تیبینی شویتی  
به کارهێنانی کۆته کان بکه. بنووسه:  
shutdown f m \\comname  
«illegal operation» -c /t:10

تاوه کو به شیوهی ریمۆت (واته له  
دووره وه) کۆمپیوته ری کهستیکی

تر که له سه ر نیتۆرکه کهی تۆیه  
بکۆژیت هه وه. (له شویتی comname  
ناوی ئهو کۆمپیوته ره ئه نووسی که  
له ناو نیتۆرکه کهی تۆیه و ئه ته وی  
له سه ر کۆمپیوته ره کهی خۆ ته وه  
بیکۆژیت هه وه. -وه ر گێر-)

شیوهیه کی تر بۆ ئه وهی دهسکاری  
کۆمپیوته ریکی دیکه بکهیت که له ناو  
ئهو نیتۆرکه یه که تۆی تیایت، بهم  
شیوه یه ده بیت:

My کلیکی لای راست له سه ر  
computer بکه ن و بچه سه ر  
manage، له بهشی چه پ کلیک له  
«computer management(local)»  
بکه ن که یه کهم دانه یه له سه ری  
سه ره وه، پاشان کلیکی لای راستی  
له سه ر بکه ن و «connect to  
another computer...» هه لبژیرن.  
پاش ئه وهی که کۆنیکت بوویت  
به و کۆمپیوته ره وه، ده توانی ئهو  
هه لبژاردنه به کاره ییت بۆ ناردنی  
په یام، کۆژاندنه وهی کۆمپیوته ره که و  
ههر شتیکی دیکه. ئه وهی زۆر باش و  
خۆشیشه ده رباره ی ئهم شیوازه، ئه وه یه  
که له سه ر زۆربه ی فیرژه کانی ویندۆز  
کار ده کات.

• exit ئهم کۆماندهش بۆ داخستن  
و چوونه ده ره وه له ویندۆی دۆس یان  
کۆماند لاین به کاردیت. ههر ئه وه نه  
بنووسه: exit ئه گه ر کۆماندیکیش  
نووسی و ئه نجامه کهی زۆری خایاند  
و ویست راییگریت ئه واه له سه ر  
کیۆر ده کهت ctrl و break پیکه وه  
بگه ر.

هه موو ئه وانه ی که له سه ره وه باس مان  
کرد شتی باشوون و خۆشبوون، به لام  
وا ده ره که ویت که زۆر بیکه لک بن.  
چ پتویست ده کات ئهو شتانه له رپی  
کۆماند لاینه وه بکهیت له کاتی که تۆ  
پروو کارێکی زۆر جوان و باشت هه یه،  
وانیه؟ وه لامی ئهم پرسیارهش فایلی باچه



• if/else هەمان فلۆ و کۆنترۆل

پروگرامسازی. بنووسه:

```
if exist file.txt (del file.txt) else
echo file.txt missing
تاوه کو
چیکى ئەو بەکا ئەو فایله ههیه
یان نا، ئەگەر ههبوو ییسرپتهوه، و ئەگەر
نەبوو ئەوا پیت بلیت که نیه.
```

```
• goto ریگایه که بۆ بازدان یان پۆشتن
له بلۆکیک له کۆدوه بۆ بلۆکیکی دیکه.
دهییت پیشتەر مارکەرەکان یان لهیبلەکان
بۆ ئەو بلۆکه له کۆدەکان دیاری
بکهیت ئەویش بهوهی ئەو وشهیهی
که دهتهویت کۆلۆنکیکی (:). له پیتش
دانهیت، بهم شیوهیه (likedis)، پاشان
دهتوانیت پڕۆیت بۆ ئەو بلۆکه کۆد
ئەویش به نووسینی: goto likedis
که باشتترین حالهتی به کارهینانی ئەو
کاتهیه که له گهڵ مەرجهکاندا if/
else به کاردههینریت. بههەر حال، به
شیوهیه که له شیوهکان وه کو فەنکشن
وايه، جیساوازی سهرهکی له وه دایه
که له فەنکشندا، پاش جیه جیوونی
فەنکشنه که، پڕۆگرامه که ده گه پتهوه
بۆ ئەو شویتە که فەنکشنه که ی لیوه
بانگ کراوه، به لام له goto بهم شیوهیه
نییه و ناگه پتهوه بۆ ئەو شویتە لیوهی
بانگ کراوه، مه گهر خۆت ئەمه ی بۆ
دیاری بکهیت.
```

```
• for ئەمەش بۆ لووپ یان خوولهکان
به کار دیت، بنووسه:
for %f in (*.jpg *.jpeg) do rename «???»
«%f» «pwn3d_%f»
```

ئەمەش بۆ ئەوهی ناوی ههموو فایلێکی  
jpg/jpeg ناو ئەو دایریکتیهیه بگۆریت  
به ناویک که به پیشگری \_pwn3d-  
دهست پچ بکات. بۆ دواجار تیبینی  
شویتی به کارهینانی دهبل کۆتهکان  
بکه. یهک هیمای له سهدا % دهییت  
له پیتش فاریبله کانهوه دابنریت (لهم  
نمونهیهی ئیهمه دا فاریبله کهمان ناو ناوه  
f) دیاره ئەمه له کۆماندا لایندا واته له  
دۆسدا، به لام کاتیک کۆد که له ناو

ئەمانه بنووسن:

@echo off

color 02

echo hello world

echo This is my first bat file

@echo on

echo Notice the difference

@echo off

echo press any key to clear the  
screen

pause

cls

color fc

echo that was great!

pause

پاشان فایله که به ناوی myfirstbat.bat  
خهزن بکه، بیرتان نه چیت له بهشی  
save as type دا all files ههلبژیرن  
پاشان دهیین فایلێکی باجتان بۆ دروست  
بووه و به دهبل کلیک له سهری دهتوان  
بیکه نهوه. بۆ ئەوهی دهسکاری فایله  
باچه کاتان بکه، کلیکی لای راستیان  
له سهر بکه و edit ههلبژیرن، یان  
نهوتیاد بکه نهوه و به open بیانکه نهوه،  
دوو باره بیرتان نه چیت که له کاتی  
کردنه وه دا له بهشی files of type  
دهییت all files ههلبژیرن).

```
• schtasks بۆ ئەوهیه که کاتیک بۆ
پڕۆگرامیک یان کاریک دابنهیت تاوه کو
به شیوهیه کی خۆکرانه بکریته وه و
ئهنجام بدری. بنووسه: schtasks /?
تاوه کو لیستی فلاگهکان بیین. بنووسه:
schtasks /create /sc daily /tn
mytask /tr c:\temp\myfile.bat /
st 20:00:00
بۆ ئەوهی ئۆتوماتیکی
پۆژانه فایلی myfile.bat (بۆ نمونه)
له و کاته دیاریکراوه دا بکریته وه و
جیه جی بییت، ئەم تاسکه به mytask
ناونراوه، و له سهعات ههشتی ههموو
شهویک جیه جی دهییت. له وانهیه داوای
پاسۆردی چونه زووره وهت لی بکریت
له کاتی دانانی ئەم تاسکانه دا.
```

(batch file). فایلی باج کۆماندهکانی  
دۆس لهخۆده گرت که دهتوانیت  
جیه جی بکهیت تاوه کو ههندیک له  
کارهکان به شیوهیه کی ئۆتوماتیکی  
ئهنجام بدهیت، یان زۆر به سادهی بۆ  
ئوهی ئەو شتانهی که به شیوهیه کی  
دوو باره ئهنجامیان دهدهیت ئاسان  
بکریته وه و بی کیشه ئهنجامیان بدهیت.  
دهکریت تا رادهیهک فایلی باج سهرنج  
راکیش و گرنگیش پیت. له خالهکانی  
داها تووا باس له کۆماندانهی دۆس  
ده کهم که به شیوهیه کی بهربلاو له ناو  
فایله باچهکاندا به کار دههینرین. بۆ  
ئوهی فایلێکی باج دروست بکهیت،  
زۆر به سادهی نهوتیاد بکه ره وه،  
ئو کۆماندانهی دۆس که دهتهویت  
جیه جیان بکهیت هه ره یه کیکیان له سهر  
یهک هیل بنووسه (دهییت هه ره کۆمانده و  
له سهر یهک هیل پیت)، پاشان فایله کهت  
به پاشه بندی bat. (extension) سه یف  
بکه.

• echo بۆ پرتکردنی دیرپکه له  
نووسین له سهر ویندۆکه. بنووسه: echo  
hello world بۆ ئەوهی په یامیکی  
وهک «hello world» بیین. بنووسه:  
echo off بۆ ئەوهی کۆماندهکان  
پیشان نه درین، یان بنووسه: echo on  
بۆ ئەوهی کۆماندهکان پیشان بدرین.  
هیمای «@»یش بۆ ئەوه به کار دیت که  
نهیلیت ئەو دیرپه ده رکهویت.

• pause دهیته هۆی راگرتنی جیه جی  
کردنی کۆماندهکان تا ئەو کاتهی په نهجه  
دهنریت به دوو گمهیه کدا. بنووسه:  
pause بۆ ئەوهی جیه جی کردنه که  
پاوه ستییت.

• cls بۆ پاککردنه وهی شاشه که به کار  
دیت. بنووسه: cls بۆ ئەوهی شاشه کهت  
پاک بیته وه.

(وه رگرت: بۆ ئەوهی بابته که تان لا ئاسان  
پیت و بتوان یه کهم باج فایلی خۆتان  
دروست بکه، به سوود بیین له و سێ  
کۆماندهی سه ره وه، نهوتیاد بکه نه وه و

c:\program files\internet.exe  
c:\program files\internet explorer\  
iexplore.exe

بەم شىۋەيە لە پرووى تەكنىكىيەۋە دەتوانى تۇ پروگراممىك بنووسىت و ناۋى بىتت «internet.exe» و لە نىو فۇلدەرى «program files» دايىنەيت، ئەۋكات ھەرچارىك ئەۋ كۆماندەى كە لەسەرۋە بەبى بەكارھىتائى كۆتەكان بۇ كىرەنەۋەى ئىتتەرنىت ئىكسپلورەر (ie) بەكارمان ھىتا، لە جىاتى ئەۋەى ie بىكاتەۋە، پروگراممەكەى ئىمە دەكرىتەۋە. دىارە كە مايكرۇسۇف بەمە دەزانىت، بۇيە لەۋانەيە لە ھەندىك حالەتدا بۇكىسى ئاگادار كىرەنەۋەت بىتە پىش كە لە كىشەكەت ئاگادار دەكاتەۋە. ئەۋ ئاگادارىيەش دەكرىت بە ھۆى رېجىسترىيەۋە لەكارى بىخەيت، و لە ناۋ رېجىسترىشدا چەند شۋىتتىك (path) ھەيە كە بە بى كۆتن »  
ۋا بزانم لە مەبەستەكەم گەيشتن.

(لەۋانەيە مەبەستەكەش ئەۋە بىت كە دەكرىت تۇ ئەۋ شۋىتى فایلانەى (path) بۇ فایلەكان نووسراۋ لەناۋ رېجىسترىدا و دەبل كۆتاي لەگەل بەكار نەھىتراۋە، ۋا لى بىكەيت كە بە شىۋە ئاسايەكەى خۇيان كار نەكەن و ھاكيان بىكەيت و ئەۋ پروگرام يان فایلانە بىكرىتەۋە كە خۆت مەبەستىن. ئەمەش بە سوود بىنىن لەۋ شىۋازەى كە وىندۆز كار لەگەل بۇشايى ناۋى فایل و فۇلدەر دەكات. سەرگىتپ-)

**ۋەرگىترانى لە ئىنگلىزىيەۋە:**

**بريار عوسمان**

bryar1991@gmail.com

**سەرچاۋە:**

hax or handbook, tapeworm, 1337  
Sams Publishing, 2005

دەتوانى شۇرتكەتتىك بۇ باچ فایلەكەت دانەيت و شۇرتكىيەكىشى بۇ دانەيت، ۋاى لىكەيت ھەر كاتتىك پەنجە نرا بەۋ دوگمەيەدا، باچ فایلەكەت ئىشى خۆى بىكات. دەتوانىت ھەر كارىك كە زوۋ زوۋ ئەنجامى دەدەيت لەرپى ئەم فایلە باچە بىچكۆلە و ئاسانەۋە ۋاى لى بىكەيت بە شىۋەيەكى ئۆتۆماتىكى ئەنجام بىدرىت، ئەمەش بۇ ۋەرسىكرىنى كەسىك، و پىم ۋايە دەتوانى شتى بەسوۋدىش بەم زانبارىيانە بىكەيت كە تا ئىستا فىريان بوۋىت. لە ھەر بارىكدا بىت، ئەگەرەكان لەسەرخۇ بەرەۋ ناكوتا دەچن.

خەيال بىكەن كە شۇرتكەتتىك ۋا دەردەكەۋىت كە (ie) تان بۇ بىكاتەۋە، بەلام لە راستىدا ئامانجەكەى (target) كىرەنەۋەى فایلىكى باچە، كە ھەندىك شت دەكا و پاشان ie دەكاتەۋە. بەم شىۋەيە كۆمەللىك پىرۇسەى شارۋە جىيەجى دەيىت.

تېيىنى:

تېيىنى كىرەنەۋەى ئەۋەى كە دۆس چۆن مامەلە لەگەل بۇشايى (space) دا دەكات، شتىكى گىرنگە. كاتتىك دەتەۋىت بە ھۆى دۆسۋەۋە بىچىتە سەر فۇلدەرىك و ناۋەكان بۇشايان تىايىن، ئەۋا پىتۋىست ناكات كۆت « » بەكار بھىتىت. بۇ نموۋە، ئەگەر ئەمە بنووسىت:

c:\program files\internet explorer\  
iexplore

ئەۋە بى كىشە (ie) ت بۇ دەكاتەۋە. بەلام ئايا چۆن وىندۆز ئەۋ فرمانەى لى تىك ناچىت لەگەل ئەمەدا c:\program files\ exe لەگەل پارامىتەرى «internet explorer\etc» ؟ ۋەلامەكە ئەۋەيە كە وىندۆز نازانىت كە تۇ بە رىكى داۋاى چىت كىرەۋە، ئەۋ دىت ھەر يەك لەمانە تاقي دەكاتەۋە و كاميان جىيەجى بىت، ئەۋەيان دەرەجىت:

c:\program.exe

فایلىكى باچدا دەنووسىن، دەيىت ناۋى قارىلەكان دوۋ ھىماى لە سەدايان %/ لەپىشدا ھاتىت. نىشانەى پرسىيارىش؟ جۆرىكى دىكەى (wildcard) ەكانە، كە بۇ شۋىن گۆرىنى كارەكتەرىك دىارى كىراۋە لەبىرى ئەۋەى ھەر ژمارەيەك لە كارەكتەرىكان بىگۆرپىت، لەم نموۋەيەدا نىشانەى پرسىيارەكان، بە ھەر كارەكتەرىك كە لە ناۋى فایلەكاندا ھەيىت شۋىيان دەگۆرپىتەۋە (بەم شىۋەيەش ھەمۋە فایلەكان پاشبەندە بىرەپىتەكانى خۇيان ۋەك خۆى دەمىتتەۋە).

بۇ ئەۋەى ھەزار پەيام بىتريت بۇ (workgroup) يىكى دىكە لەسەر نىتۆركەكە بنووسە:

for /I %i in (1,1,1000) do net  
send/domain:workgroup «ur  
pwn3d»

بە دلىياۋەۋە مىن باسى زۆرىك لە كۆماندەكانم نەكىرەۋە، چۈنكە دەمەۋىت بە تەنبا بىرۆكەى گشتى ئەۋەتان بىدەمى كە ئەم شتانه چۆن كار دەكەن، ھەر چۆنىك بىت، ئەگەر دەتەۋىت لىستىكى تەۋاۋى ئەم كۆماندەنە لەگەل رۋونكىرەنەۋەيەكى باش و چۆنىتى بەكارھىتائىان بىنىن، ھەرۋەھا نموۋەش لەسەريان، ئەۋا دەتوانن سەردانى www.microsoft.com بىكەن و لەۋى بە داۋى «command line reference» دا بىگەرپن.

بە بەكارھىتائى فایلى باچ و تاسك مانجەر (task manager) دەتوانن شتىكى ۋا بىكەن كە پەيامى ھەرەمەكى لەسەر شاشەكە دەرەكەۋىت. ئەۋىش بەۋەى باچ فایلەكە بىخەنە فۇلدەرى (start up) ەۋە، ئەۋىش بۇ ئەۋەى لەگەل داگىرسانى كۆمپىوتەرەكەدا فایلەكە جىيەجى بىت، دەتوانى ۋا بىكەيت ھەر كاتتىك كۆمپىوتەرەكە داگىرسا، يەكسەر بىكۆرپىتەۋە، يان





# فہیس بووکت ھہیہ؟

محمدہد سآج

Facebook



## لە پۆژگاری

ئەمڕۆماندا  
کە پەيوەندییەکانی گەياندن  
و بەیەکەو بەستنی ئەلکترۆنی  
و تەکنۆلۆژی بوونەتە ھاوێ و  
ھاوکاری تەواوی ژيانی مۆفەکان  
بە جۆریکی وا کە پەنگە زۆربەمان  
بۆ تەنیا چرکەیه کیش بیت بێ ئەو

ئامیر و ئامرازانە نەتوانین ھەلکەین  
و بەردەوامی بە ژيانمان بدەین. ئەم  
ئامیر و ئامرازانەش بوونەتە ھاوێ و  
ھاوبەشی ھەمیشەیی ژيانمان، ھەموو  
سووچ و قوژبە مائەکانی لێ تەنیوین  
و جەنجالیەکی تەواوی جەستەیی و  
گیانی بۆ ھیناویە ئاراو... دنیای گەورە  
و بەرفراوانی بۆ کردوینە گوندیکی  
بچکۆلانە و بە تەواوی نەتەو و  
کلتورە جیاوازیەکانی دنیای سەردەمی  
ئاشنا کردوین... دیارە ئەم ئامراز و  
ئامیرە ئەلکترۆنی و دیجیتالیانە  
ئەمڕۆ کە بەشیک زۆری خۆی لە  
ئامرازەکانی تەکنۆلۆژیای زانیاریدا  
دەبینیتەو، بەرھەمگەلیکی ناوازی و  
دانسقەن کە بەری پەنجی چەندان  
سالی شەوونخوونی و ماندوونەناسانە  
ئەو زانا و توێژەرەو زانستیانە کە  
وێک مەشخەلکی گەرگرتوو بەردەوام  
توولە پێ تارێک و نووتکەکانی  
ژيانمان بۆ پووناک دەکاتەو... ھەرۆک  
دەزانن ئەم داھێنانە تەکنۆلۆژیانەش  
لەلایەکەو خۆشگوزەرانە و  
ئاسانکاریەکی جوانان بۆ فەراھەم  
کردوین و لەلایەکی دیکەشەو بە  
تەواوەتی ژيانان جەنجال کردوین  
و زۆرجاریش دەبنە سەریەشە  
و کات بەفەرۆدان گەر بە پێگە  
دروست و پەوانەکانیاندا نەبرین و  
بە شێوازیکی نادروست بەکاربرین.  
لەو نێوئەدا و لەناو ئەو ئامراز و  
ئامیرانەشدا ئینتەرنێت و مۆبایلە...  
دیارە ئێمە لەم بابەتەماندا دەمانەوێت  
پتر لەسەر تۆری کۆمەلایەتی فەیس  
بووک بدوین کە لەم سەردەمەدا لە  
ھەموو تۆرە کۆمەلایەتیەکانی دیکە  
ئینتەرنێت ھاوبەش و ھەواداری ھەبە  
بە جۆریکی وا کە پتر لە یەک ملیار  
ھاوبەشی تێپەڕاندووە. تەنیا بە دەستان  
بە دوگمەیکەدا بەشاربووی فەیس  
بووک دەتوانیت ھاوێیەتی ھەرکەسێک

پەسەند کات کە لە بەکارھێنەران  
ئەم تۆرە کۆمەلایەتیە (فەیس بووک)  
بەدەر لەوێ ئەو کەسە جێ و  
شوێنی لەھەر کۆیەکی ئەم جیھانەدا  
بیت و باکگراوەندی کلتوری و  
کۆمەلایەتی ھەرچێک بیت، ھەرۆھە  
بە دەستان بە دوگمەیکە دیکەدا  
کە بە (UnFriend) ناسراوە و بەلای  
زۆربەیی بەکارھێنەران تۆرە کەو  
بەناویانگە، کەسە کە دەتوانیت  
کوژایی بەو ھاوێیەتیە بەھێت.  
بلیت پێسا و یاسایەکی جیاوازی ھەبیت  
بۆ ھاوێیەتی گریمانەیی لەسەر تۆری  
ئینتەرنێت کە جیاوازی بیت لە پێودانگ  
و پێوانە گشتیەکانی مانا و چەمکی  
ھاوێیەتی لە پووە واقعیکە یەو؟  
سەرەتا پێویستە ئاماژە بۆ ئەو بکەین  
کە خەسلەتی (ھەلۆشاندنەوێ) ھاوێیەتی  
(UnFriend) و  
پوچەلکردنەوێ خەسلەتیکە  
پێش ماوێیەکی کەم لەمەوبەر بۆ  
بەکارھێنەران تۆرە کۆمەلایەتیە  
زیاد کراوە، بەلام بە شێوێکی زۆر  
بەرلای لەلایەن خەلکانی عەرەب  
و ئەوانی دیکەو بەکارھێنراوە بە  
جۆریکی وا کە لەم دواییەدا سەرنجی  
بەشیک زۆر لەو کەسانە بەلای  
خۆیدا ڕاکێشاوە کە تاییەتمەندن لە  
بواری توێژنەوێ زانستیە مۆیە  
خۆرئاوایی و ئەمەریکیاندا. بەلام  
دیارە لەنێو ولاتانی جیھانی سییەمدا  
کەمتر بووەتە جیگە سەرنج و  
مشتومر. ھەرۆک ئاشکرایە بابەتی  
(ھەلۆشاندنەوێ ھاوێیەتی) پتر  
دوای باھۆزی گۆرانیکاری لە دەولەتە  
عەرەبیەکاندا سەرنجی توێژەرەوانی  
بەلای خۆیدا ڕاکێشاوە، ئێویش  
نەک تەنانت لەپێی بەکارھێنانی  
ئەم خەسلەتەو بەلکو لەپێی  
بەکارھێنانی چەندان ئاگادارکردنەو  
و وریاکردنەوێ جۆراوچۆر و پەنگا



و ۋەرنىڭى دىكەۋە كە ھاۋىيە شەكان ئەۋەيان راگەياندوۋە ھاۋىيەتەكەيان ھەلدەۋە شىنەۋە لەگەل ھەر كەسىڭدا لەبەر ھۆكارى جۇراۋجۇر، زۇر جار بۇ نموۋە ئەۋ ھۆكارانە ئەۋە بوو كە ئەۋ كەسە ھاۋسۇزى بۇ تايەفەيەك يان سەر كىرەيەك ھەبوۋە، يان ھەندىجار تەنيا لەبەرئەۋە بوۋە كە كەسى بەرامبەر لايەنگىرى كۆمەلەيەكى سىياسى يان بىروباۋەرىكى دىكە بوۋە. ئەمەش ماناى واىە كەسەكە ستورىك بۇ پەيوەندىيە كۆمەلەتە ئەلكتىۋىيەكانى لەگەل كەسانى دىكەدا لەسەر بىنچىنەى جىاۋازى بىروپا و بۇچوۋىيەنەۋە دادەنەت لەمەر پىشەت و مەسەلەكانەۋە كە ناتوانىت تەنەت لەۋ پەيوەندىيە ئەلكتىۋىيەشدا لەگەل ئەۋ كەسانە ھەلگات كە لە مەسەلە سىياسى و ھىزىيەكاندا لەگەلدا ھاۋسۇز و ھاۋپا نىن، دىيارە ئەۋ مەسەلەنەش پىر ئەۋانەن كە مۇركىكى ناتەبا و مشتومر خوازەنە لەخۇدەگرن. زۇرجار ھاۋىيەتە ئەلكتىۋىيە و گرىمانەيەكان لەسەر ئەۋە تىكچوۋن كە كەسانى ھاۋپى لە مەر مەسەلە ھەنوۋەكەيەكانى ناۋچەكەۋە ھاۋپا و كۆك نەبوۋن. تەنەت زۇرجارىش ھەر بەۋەندە كۇتايان نەھاتوۋە و بگرە زۇر مشتومرى بىن بناغە و قسە و قسەلۇكى بىن ماناى لىكەۋەۋەتۇتەۋە و شەرە قسەيەكى قىزەۋانەى بەدۋاى خۇيدا ھىتاۋە كە ھەموۋ شىۋازە جۇرا و جۇرەكانى جۋىنى لەخۇ گرتوۋە. جا ئەمە بەۋە باش بوۋە كە تەنيا لەسەر ۋوۋى پىگە ئەلكتىۋىيەكان بوۋە و لە دنيايەكى گرىمانەيى و ئەلكتىۋىيەدا بوۋە گەر بەھتايە ئەم شەرە قسانە لە گۇرەپانىكى واقىعى و راستەقىنەدا ۋوۋىيان بدايە ئەۋا بىگومان شەرەگەلىكى پىر كىشمە كىشمى بە دۋاى خۇيدا دەھىتا.

باشە بەۋ پىيە بىت سىپنەۋەى كەسىك لە ھاۋىيەتەى و لابرەنى لە لىستى ھاۋپىكانتدا بە تەنيا پەنچەنان بە

دوگمەيەكدا كارىكى وا ئاسانە بەۋ ھۆيەۋە كە لەسەرەتادا تەنيا بە پەنچەنان بە دوگمەيەكدا پەزامەندىت داۋە لەسەر ھاۋىيەتەكەتان لەۋ تۇرە كۆمەلەيەتە ئەلكتىۋىيەدا؟.

لە راستىدا ۋەلامى ئەم پىرسىارە بەۋ ئاسانە نىيە، چۈنكە ئەۋەى ۋوۋەدات لە سىپنەۋەى ھاۋىيەتە گرىمانەيەكان تەنيا ناۋەستىتەسەر ھاۋىيەتەى گرىمانەيى و ئەلكتىۋىيە، بەلكو پەلدەكىشەت بۇ ناۋ جۇرە ھاۋىيەتەكى دىكە كە لە بىنچىنەدا ھاۋىيەتەكى راستەقىنە بوۋە و بگرە زۇرجار ھاۋىيەتەكى مېژوۋىش بوۋە كە لە ھەقىقەتدا كەسەكانى بە شىۋەيەكى تۇكمە بەيەكەۋە بەستۇتەۋە يان پەنگە بە پەلەيەكى جىاۋاز لە ۋوۋى ھاۋىيەتەى و ھاۋپاىى و ناسىاۋىيەۋە بە يەكەدەۋە ۋابەستەى كىردوۋن. بەلام دەيىن لە كۇتايىدا ھەموۋ ئەم ھاۋىيەتەيانە دەكەۋەنە بەردەم ھەپەشەى لەناۋچوۋن بە ھۆى ئەزموۋىيەكى ناكۇكى ئەلكتىۋىيە و گرىمانەيەۋە. دىيارە ئەمەش ھىما و ئامازيەكە بۇ ئەۋەى كە بە داخەۋە لە جىھانى عەرەبىدا دىيارەى كىلتورى پىكەۋە ژيان و ئالوگۇر كىردن و دىالۇگى بىروپا جۇراۋ جۇرەكان بوۋى نىيە و پەرى پىن نەدراۋە. لە كاتىكدا زۇرجار ئەم سەردەمەى جىھانى عەرەبى بە (بەھارى عەرەبى) ناۋزەدە كىرەت بەلام بە ھۆى ئەۋ باگىراۋەندە كۇنەپەرسىت و زەمىنە دۋاكەۋەتوۋەى كە (پايىزى دىكتاتورىيەتەى عەرەبى) جىيەشەۋە لە جىيان لە جىھانى پىشكەۋەتن و سەركوتكىردنى دەنگە نارازىيەكان و غىاب و ئامادەنەبوۋىيە چەمك و تىگەيشەنى ھەمەچەشنى و فرەبى و دىالۇگى شارستانە و كىلتورىيە، ژىنگەيەكى لەم جۇرەى بەرھەمەتەۋە. لەم سۆنگەيەشەۋە دەيىن كە زۇرەبى ۋالاتانى عەرەبى بە شىۋەيەكى زۇر نىگەتەشەۋە سوۋدىيان لەم تۇرە كۆمەلەتەيانە

و ۋەرنىڭى دىكەۋە كە ھاۋىيە شەكان ئەۋەيان راگەياندوۋە ھاۋىيەتەكەيان ھەلدەۋە شىنەۋە لەگەل ھەر كەسىڭدا لەبەر ھۆكارى جۇراۋجۇر، زۇر جار بۇ نموۋە ئەۋ ھۆكارانە ئەۋە بوو كە ئەۋ كەسە ھاۋسۇزى بۇ تايەفەيەك يان سەر كىرەيەك ھەبوۋە، يان ھەندىجار تەنيا لەبەرئەۋە بوۋە كە كەسى بەرامبەر لايەنگىرى كۆمەلەيەكى سىياسى يان بىروباۋەرىكى دىكە بوۋە. ئەمەش ماناى واىە كەسەكە ستورىك بۇ پەيوەندىيە كۆمەلەتە ئەلكتىۋىيەكانى لەگەل كەسانى دىكەدا لەسەر بىنچىنەى جىاۋازى بىروپا و بۇچوۋىيەنەۋە دادەنەت لەمەر پىشەت و مەسەلەكانەۋە كە ناتوانىت تەنەت لەۋ پەيوەندىيە ئەلكتىۋىيەشدا لەگەل ئەۋ كەسانە ھەلگات كە لە مەسەلە سىياسى و ھىزىيەكاندا لەگەلدا ھاۋسۇز و ھاۋپا نىن، دىيارە ئەۋ مەسەلەنەش پىر ئەۋانەن كە مۇركىكى ناتەبا و مشتومر خوازەنە لەخۇدەگرن. زۇرجار ھاۋىيەتە ئەلكتىۋىيە و گرىمانەيەكان لەسەر ئەۋە تىكچوۋن كە كەسانى ھاۋپى لە مەر مەسەلە ھەنوۋەكەيەكانى ناۋچەكەۋە ھاۋپا و كۆك نەبوۋن. تەنەت زۇرجارىش ھەر بەۋەندە كۇتايان نەھاتوۋە و بگرە زۇر مشتومرى بىن بناغە و قسە و قسەلۇكى بىن ماناى لىكەۋەۋەتۇتەۋە و شەرە قسەيەكى قىزەۋانەى بەدۋاى خۇيدا ھىتاۋە كە ھەموۋ شىۋازە جۇرا و جۇرەكانى جۋىنى لەخۇ گرتوۋە. جا ئەمە بەۋە باش بوۋە كە تەنيا لەسەر ۋوۋى پىگە ئەلكتىۋىيەكان بوۋە و لە دنيايەكى گرىمانەيى و ئەلكتىۋىيەدا بوۋە گەر بەھتايە ئەم شەرە قسانە لە گۇرەپانىكى واقىعى و راستەقىنەدا ۋوۋىيان بدايە ئەۋا بىگومان شەرەگەلىكى پىر كىشمە كىشمى بە دۋاى خۇيدا دەھىتا.

باشە بەۋ پىيە بىت سىپنەۋەى كەسىك لە ھاۋىيەتەى و لابرەنى لە لىستى ھاۋپىكانتدا بە تەنيا پەنچەنان بە